

**Université Montpellier II
Sciences et Techniques du Languedoc
Place Eugène Bataillon
34095 MONTPELLIER Cedex 5**

**CIRAD-EMVT
TA 30 / B
Campus International de Baillarguet
34398 MONTPELLIER Cedex 5**

**DIPLOME D'ETUDES SUPERIEURES SPECIALISEES
PRODUCTIONS ANIMALES EN REGIONS CHAUDES**

SYNTHESE BIBLIOGRAPHIQUE

**AVENIR DE LA TRANSHUMANCE ET DU PASTORALISME
EN AFRIQUE SAHELIENNE : ETAT DES CONNAISSANCES
ET HISTORIQUE**

par

Alexandra PARIS

Année universitaire 2001-2002

SOMMAIRE

RESUME ET MOTS-CLES.....	0
INTRODUCTION : LE PASTORALISME, UN MODE DE VIE ET DE PRODUCTION PARTICULIER.	2
PRESENTATION.....	3
<i>Définition.....</i>	3
<i>Mobilité de l'élevage, une réponse adaptée aux conditions du milieu</i>	3
MODE D'ELEVAGE PARTICULIER	4
<i>Des élevages souvent extensifs</i>	4
<i>De vastes territoires de parcours</i>	5
<i>Des animaux adaptés.....</i>	5
MODE DE VIE PARTICULIER.....	5
TENDANCES ACTUELLES DU PASTORALISME	5
I. L'ELEVAGE TRANSHUMANT EN AFRIQUE SAHELIEENNE : PASSE, PRESENT,	6
I.1. LA TRANSHUMANCE : UN PHENOMENE ANCIEN EN PLEINE EVOLUTION	6
<i>I.1.1. « L'ancienne transhumance »</i>	6
<i>I.1.2. De l'indépendance à nos jours : résistance et adaptation</i>	8
I.2. LA TRANSHUMANCE ACTUELLE	9
<i>I.2.1. Grandes logiques de la transhumance.....</i>	9
<i>I.2.2. Contexte</i>	10
<i>I.2.3. Calendrier des transhumances</i>	12
<i>I.2.4. Géographie des transhumances.....</i>	13
<i>I.2.5. Types de transhumances.....</i>	14
<i>I.2.6. Typologie des éleveurs transhumants.....</i>	14
<i>I.2.7. Animaux concernés par la transhumance</i>	15
II. QUEL AVENIR POUR LA TRANSHUMANCE EN AFRIQUE SAHELIEENNE ?	15
II.1. LA TRANSHUMANCE FACE AU MODERNISME : DECADENCE DES SOCIETES PASTORALES.....	15
<i>II.1.1. Changements concernant les besoins fourragers du bétail.....</i>	16
<i>II.1.2. Changements concernant les productions</i>	16
<i>II.1.3. Changements concernant l'accès aux ressources : pasteurs et agriculteurs, un malentendu réciproque</i>	16
<i>II.1.4. Changements concernant l'occupation agricole.....</i>	18
<i>II.1.5. Changements concernant les relations sociales</i>	19
<i>II.1.6. Changements concernant l'encadrement.....</i>	19
<i>II.1.7. Politiques et actions de développement parfois contradictoires</i>	22
II.2. L'ELEVAGE TRANSHUMANT : UN FUTUR RICHE DE POTENTIALITES	23
<i>II.2.1. Bénéfices concrets de la mobilité.....</i>	23
<i>II.2.2. Stratégies de gestion des risques</i>	24
DISCUSSION ET CONCLUSION.....	29
BIBLIOGRAPHIE	32

INTRODUCTION : LE PASTORALISME, UN MODE DE VIE ET DE PRODUCTION PARTICULIER

La mobilité pastorale est-elle un héritage archaïque du passé, ou l'assise d'un développement à venir ? (Niamir-Fuller, 1999)

La question se pose de savoir si le pastoralisme n'est pas une survivance ancestrale des balbutiements de l'agriculture, destinée à disparaître devant le progrès agronomique au nom de la rentabilité des terres et du travail ? Le pastoralisme subsiste souvent, malgré les efforts des administrations et des gouvernements, pour fixer les populations et contrôler les productions pour le bénéfice des citoyens et de l'Etat ; mais pourra-t-il survivre, sous les formes traditionnelles encore vivantes aujourd'hui ? (UNRSID, 1997)

Le pastoralisme est à la fois un moyen d'existence et un mode de vie pour plus de 25 millions de personnes en Afrique et apporte beaucoup à l'économie de la région. C'est un système de production qui continue à faire un usage plus efficace et plus viable des ressources des terres sèches d'Afrique que la plupart des autres options.

L'attitude des gouvernements africains comme celle des donateurs occidentaux, qui n'ont su ni comprendre ni soutenir ce mode de vie, a eu des effets néfastes sur la croissance économique, le développement social, la viabilité écologique et les droits de l'homme.

Les populations pastorales souffrent de façon disproportionnée en Afrique et bien des groupes, voyant leur niveau de vie baisser et leurs terres se réduire, s'enlisent dans la pauvreté et l'insécurité.

Tout en démontrant l'efficacité de la production pastorale traditionnelle, il faut reconnaître qu'elle doit être adaptée aux conditions nouvelles.

L'augmentation des populations, l'aliénation des terres, les entraves aux mouvements migratoires et la baisse des précipitations ont toutes rendu difficile le maintien des formes traditionnelles de pastoralisme. Charles Lane (1997) réclame des mesures pour que les populations de pasteurs puissent continuer à faire un usage productif des ressources. Il explique qu'il faut mieux faire comprendre les conditions écologiques qui règnent dans les régions pastorales, que le législateur doit être conscient des besoins des populations pastorales lorsqu'il envisage de modifier le régime foncier et qu'il faut veiller à mettre en place des mécanismes de règlement des conflits dans les régions pastorales où les rapports sociaux traditionnels ont été bouleversés (UNRISD, 1997).

Le but de ce document est d'analyser précisément l'évolution de l'élevage transhumant ; pour ce faire, nous procéderons tour à tour :

- à un rappel rapide des définitions du pastoralisme et de la transhumance,
- à un bref rappel de l'historique de la transhumance ,
- à un questionnement au sujet de l'avenir de la transhumance.

Nous terminerons par la proposition de quelques axes de réflexion qui apparaissent comme pertinents à approfondir.

PRESENTATION

DEFINITION

Le pastoralisme est une activité de production profondément originale qui n'existe que par un rapport étroit et respectueux entre les hommes, la terre et les troupeaux.

Il est étroitement dépendant des variations climatiques et représente une forme irremplaçable, économe en énergies fossiles, de mise en valeur et de gestion des espaces naturels (AFP, 1999).

D'après Konezacki (1978), le pastoralisme est aussi une activité économique dans le cadre de laquelle l'homme et les troupeaux d'animaux domestiques vivent en symbiose, ce qui exclut tant l'élevage commercial à grande échelle que l'exploitation de quelques têtes de bétail sur des terres agricoles. En fait, les spéculations animales constituent la principale source de subsistance des populations pastorales, encore qu'elles puissent se combiner avec des productions végétales.

Cette situation est d'autant plus grave qu'en l'absence d'autres possibilités locales d'emploi, le pastoralisme assure la subsistance de la majeure partie de la population de ces régions (Konescaki, 1978).

Le pastoralisme est à la fois un moyen d'existence et un mode de vie pour plus de 25 millions de personnes en Afrique et apporte beaucoup à l'économie de la région. C'est un système de production qui continue à faire un usage plus efficace et plus viable des ressources des terres sèches d'Afrique que la plupart des autres options (UNSRID, 1997).

En Afrique, le pastoralisme recouvre une grande variété de systèmes de production, allant des populations sédentaires, qui utilisent des espaces communaux, aux semi-transhumants, sédentaires seulement une partie de l'année, et aux grands transhumants (migrations saisonnières) (Niamir-Fuller, 1999).

MOBILITE DE L'ELEVAGE, UNE REPONSE ADAPTEE AUX CONDITIONS DU MILIEU

Dans la zone Soudano-Sahélienne, la pluviosité annuelle moyenne et la durée de la saison de croissance diminuent du Sud au Nord.

Pour optimiser l'offre fourragère aux animaux, les mouvements régionaux du bétail sont typiquement orientés le long de ce gradient sur une base saisonnière (Schlecht E. *et al.*, 2001).

Les déplacements sud-nord se font au début de l'hivernage pour exploiter une végétation d'excellente qualité, et les déplacements nord-sud ont lieu en début de la saison sèche pour profiter des résidus de culture.

Remarque : La mobilité des hommes et des troupeaux a toujours largement variée dans le temps, dans l'espace et d'une exploitation à l'autre (Beauvilain ; 1977, Bonfiglioli, 1990 ; Thébaud, 1999).

Les systèmes d'élevage extensif qui sont la règle dans de tels environnements s'appuient sur la mobilité (Daget *et al.*, 1995).

La mobilité est à la fois une stratégie de recherche des meilleurs fourrages au meilleur moment, une disposition de sécurité pour faire face aux aléas climatiques ou à toute autre contrainte forte qui menace la survie de leurs animaux, une forme de partage des ressources entre les personnes en répartissant la pression humaine sur le plus large espace possible, une façon aussi d'échapper aux contraintes ou aux rivalités sociales. C'est une façon d'ajuster les besoins, alimentaires et en eau de boisson, des animaux à la capacité fourragère des pâturages et aux ressources hydriques du pays.

Mais dans tous les cas, la mobilité des troupeaux, et des hommes qui les accompagnent, ne relève pas uniquement d'une logique agropastorale. Les déplacements sont entre autres également liés aux échanges économiques et aux exigences sociales.

Remarque : On met en général en relief le **caractère mobile** de l'élevage pastoral, mais le déplacement saisonnier des animaux sur de longues distances n'est pas une caractéristique constante de ce qu'il est convenu de considérer comme élevage pastoral (Daget *et al.*, 1995).

Au Sahel, l'élevage mobile dans la zone Soudano-Sahélienne connaît deux formes différentes: le nomadisme et l'élevage transhumant.

▪ **Le nomadisme** est un mode de vie qui se caractérise par le déplacement plus ou moins fréquent d'un groupe d'homme avec son bétail pour trouver de nouveaux herbages. C'est une pratique opportuniste, dans les régions les plus arides où les précipitations requises pour la croissance des plantes sont si rares que les prévoir est une chose impossible. (yahoo Encyclopédie, 2002).

Les systèmes nomades exploitent surtout les confins Sahélo-Sahariens et la zone nord-Sahélienne (pluie de 100 - 300 mm/an) et, parfois en fin de saison sèche, la zone Sahélienne centrale. En Afrique de l'Ouest, les populations nomades les plus connues sont certainement les Maures, les Peuls Wodaabe, les Toubous, les Touareg, et les Arabes Mohida. Les effectifs des populations nomades et ceux de leur bétail sont très inférieurs à ceux des systèmes transhumants. En outre, des distances parcourues lors des déplacements directionnels au cours de l'année sont souvent moins importantes chez les nomades que chez les transhumants (Bonfiglioli, 1990).

Les nomades sont plus ou moins libérés de toute "attache territoriale" (yahoo Encyclopédie, 2002).

▪ **La transhumance** est un mouvement saisonnier des troupeaux sur une base régulière, entre deux ou plusieurs zones saisonnières de pâturage, qui se trouvent parfois très éloignées. Chaque zone a son intérêt pastoral particulier qui la destine à être exploitée à un moment précis de l'année. Pendant la transhumance saisonnière, les gardiens de troupeau guident le bétail vers les pâturages et les points d'eau disponibles. Quelquefois, les routes de transhumance sont modifiées, en fonction de la disponibilité en pâturage et de la conditionnalité d'accès aux ressources (yahoo encyclopédie, 2002).

Le système d'élevage transhumant est pratiqué par des ménages de pasteurs et agro- pasteurs, en particulier de nombreux Peuls présents dans toute la région du Sénégal jusqu'au nord du Cameroun, mais aussi des Sérères et Wolof au Sénégal, des Sarakolé et Songhaï au Mali, des Haoussa au Niger. Les déplacements saisonniers des éleveurs transhumants intéressent toute la zone centre et sud Sahélienne, aussi que nord Soudanienne, et débordent parfois sur le nord Sahel et sur les savanes Soudano- Guinéennes.

Remarque : Dans le nomadisme, le déplacement des troupeaux est accompagné de celui de la plupart des membres de la famille ou du clan, alors qu'il n'est suivi que par les bergers dans l'élevage transhumant.

La **mobilité** doit être considérée comme une **technique** et elle est en fait le **principe de base du pastoralisme**. Elle est basée sur deux acquis techniques : l'expérience du berger et la domestication des animaux. Elle est associée à un haut degré de souplesse et à des formes de sociétés adaptées (Barraud, 2001).

MODE D'ELEVAGE PARTICULIER

DES ELEVAGES SOUVENT EXTENSIFS

Le pastoralisme est un système extensif d'exploitation de grands espaces peu productifs ou peu habités, qui utilise des animaux se nourrissant d'une végétation naturelle dispersée : le parcours. (Daget *et al.*, 1995)

Un *parcours* est d'abord un lieu où le troupeau peut se déplacer assez librement, voire sans aucune contrainte autre que la distance nécessaire pour s'abreuver (<http://www.museum.agropolis.fr>).

DE VASTES TERRITOIRES DE PARCOURS

La concentration du pastoralisme sur les espaces les plus pauvres est généralement un phénomène historique. Dans la plupart des pays, les meilleures terres sont cultivées. De fait, les sols des terrains de parcours sont souvent impropres aux cultures, à cause de leur pauvreté chimique, de la médiocrité de leur régime hydrique, de leur caractère excessivement pierreux ou de leur forte pente (Daget et al, 1995).

Le pastoralisme est une forme de maîtrise de l'espace rural et du temps, orientée vers la gestion optimale d'un troupeau qui consomme une végétation peu artificialisée.

DES ANIMAUX ADAPTES

En élevage extensif, les animaux sont soumis à des contraintes particulières : longs déplacements journaliers pour trouver la nourriture, abreuvement irrégulier et eaux saumâtres, prélèvements excessifs de lait par les hommes au détriment des jeunes bêtes, conditions climatiques pénibles, nutrition déséquilibrée pendant une partie de l'année (Daget et al., 1995).

La première qualité de l'animal est alors sa **rusticité** qui lui permet de survivre à partir d'aliments grossiers, où les protéines sont déficitaires, et d'assurer sa reproduction malgré l'amaigrissement et les mauvais traitements. De plus, les races rustiques résistent, mieux aux attaques des parasites. Certains bovins africains sont connus pour leur très faible sensibilité à la trypanosomiase (races N'dama ou Baoulé, entre autres), et même les zébus résistent à une infestation modeste lorsqu'ils sont suffisamment nourris.

L'élevage extensif est un élevage spécialisé, qui nécessite des animaux adaptés ayant fait l'objet d'une sélection particulière au fil des temps, et non un élevage dégradé.

MODE DE VIE PARTICULIER (Daget et al., 1995)

Les nombreuses compétences nécessaires au pasteur ont été déjà évoquées à propos de la gestion du territoire. Il a été noté qu'une certaine mobilité des éleveurs est fréquente lorsqu'ils ne disposent pas de moyens de déplacement moderne pour rejoindre les troupeaux ou lorsque le climat ne permet pas le maintien du bétail dans un secteur bien précis. Ces déplacements ont des conséquences dans divers domaines et tout particulièrement en matière d'habitat.

L'accès à l'herbe empêche les éleveurs de cohabiter dans de gros villages, puisque les ressources végétales proches seraient insuffisantes pour un grand nombre de têtes. Il est usuel qu'une partie des ressources nécessaires au cours de l'année, ou lors de périodes difficiles, soit éloignée.

Il faut disposer au minimum d'un ou plusieurs abris en dehors du lieu de résidence principal ; et où chaque campement ne sera occupé que pendant des périodes qui ne justifient pas d'installations complexes.

Ce besoin d'espace entraîne, en outre, un relatif isolement des familles pastorales, et le campement ne regroupe que le nombre de personnes nécessaire pour la réalisation des principales tâches, comme le gardiennage du bétail subdivisé en quelques troupeaux selon les espèces (bovins, petits ruminants, ...), et non selon des critères de propriété des animaux.

Cet isolement se traduit par une plus grande dépendance des hommes vis-à-vis des animaux qui, à côté de quelques produits de cueillette, fournissent l'alimentation quotidienne des familles.

TENDANCES ACTUELLES DU PASTORALISME

La définition du *pastoralisme* serait incomplète sans un aperçu sur les phénomènes qui marquent son évolution actuelle et préfigurent peut-être des formes futures de cette activité (Daget et al., 1995).

Le pasteur construit et développe sa stratégie d'élevage autour de deux exigences : d'un côté celles qui conditionnent la vie quotidienne de sa famille et assurent sa place dans le groupe social, de l'autre la vie et la prospérité de ses animaux, entièrement dépendants de ses décisions.

Le troupeau étant son principal moyen de production, le pasteur lui consacre une grande part de ses efforts. Mais il accepte aussi une part de risque en fonction des moyens dont il dispose et selon ses choix (Toutain, 2001).

Les risques inhérents au pastoralisme sont nombreux et variés, pour beaucoup issus du rapport direct avec le milieu naturel. Les plus immédiats concernent l'intégrité des animaux et des troupeaux : ils sont liés à l'affouragement, à l'abreuvement, à la santé des bêtes, ils portent aussi sur les accidents ou la prédation, sur les vols de bétail.

D'autres risques s'adressent aux personnes, portant sur l'approvisionnement en produits vivriers, sur la santé humaine, sur la sécurité physique. D'autres encore touchent aux droits d'accès aux ressources et aux relations sociales. Quant à l'insécurité générée par les conflits politiques, qui affectent parfois les zones pastorales et déstabilisent gravement les populations pastorales, il ne sera pas fait mention ici (Toutain, 2000).

I. L'ELEVAGE TRANSHUMANT EN AFRIQUE SAHELIENNE : PASSE, PRESENT, ...

Etymologie

Le terme " transhumer " dérive du latin *trans*, « au-delà », et *humus*, « terre », par l'espagnol *transhumar*, c'est-à-dire, « aller au delà de la terre d'origine » (encyclopédie club-internet, 2002).

Définition

D'après Barraud V. et al (2001)., la transhumance est « un **mouvement saisonnier, cyclique, entre 2 pôles** (de la saison sèche vers la saison humide, ou de basses terres vers les hautes terres), et **prévisible** dans ses grandes lignes ».

Cette mobilité concerne bien évidemment les troupeaux. Elle est distincte de la mobilité des éleveurs et de leur famille, qui est le plus souvent différente.

Remarque : La mobilité s'accompagne généralement et de plus en plus souvent d'une sédentarisation partielle des familles et de certaines bêtes.

La transhumance est un système écologique, économique et culturel :

- écologique, car le berger suit la poussée de l'herbe ;
- économique, car les dépenses du berger pour nourrir son troupeau sont réduites ;
- culturel, car différents groupes sociaux se rencontrent à cette occasion, ce qui entraîne des fêtes, des mariages et également des échanges commerciaux.

Contexte

Les pasteurs transhumants forment une minorité significative dans le monde. Ils constituent environ 16 pour cent de la population des régions sahéliennes. Les pasteurs mobiles ont presque invariablement établi des relations symbiotiques socio-économiques avec les populations sédentaires ou moins mobiles (Niamir-Fuller, 1999).

I.1. LA TRANSHUMANCE : UN PHENOMENE ANCIEN EN PLEINE EVOLUTION

I.1.1. « L'ANCIENNE TRANSHUMANCE »

I.1.1.1 LA PRE-COLONISATION

Après des migrations de petits groupes dès le 8^{ème} siècle, du 12^{ème} au 14^{ème} siècles, arrivent, en plus grand nombre, des éleveurs nomades d'origine berbère. Ils subsistent peu nombreux et avec peu d'animaux tant les dures conditions de vie limitent leur accroissement naturel ; les pâturages sont alors largement excédentaires (Peyre de Fabrègues, 2001).

Dans la région du « W », jusqu'au Borgou (Bénin) et au-delà, la transhumance qui intervient provient d'une aire de peuplement peule constituée d'ouest en est à partir du 15^{ème} siècle et qui s'est organisée politiquement au début du 19^{ème}, renforçant ainsi sa fonction migratoire.

1.1.1.2 LA COLONISATION : UN BOULEVERSEMENT DU SYSTEME TRADITIONNEL

Après 1900, l'administration coloniale instaure peu à peu "l'ordre républicain".

Cette période a surtout été celle des techniciens : les vétérinaires ont mis en place la couverture sanitaire des troupeaux - d'un coût élevé vu la mobilité de ceux-ci -, les ingénieurs ont creusé des forages profonds avec station de pompage (Spore).

Pour les pasteurs berbères, c'en est fini des ressources issues de "rezzous" ; désormais seuls l'élevage et le transport par caravanes doivent subvenir aux besoins (Peyre de Fabrègues, 2001).

Jusque là, l'élevage était aux mains de pasteurs vivant avec des troupeaux qu'ils conduisaient avec une expérience remarquable pour exploiter des ressources fourragères et hydrauliques variables au cours des saisons. Ils pratiquaient des croisements pour obtenir des animaux conformes à leurs besoins et à leurs valeurs; ils avaient mis au point une médecine vétérinaire basée sur une intime connaissance des animaux et du milieu (Peyre de Fabrègues, 2001).

L'intrusion d'un Etat d'origine étrangère a modifié les rapports fonciers et les pratiques de gestion. (Marty, 1994).

- La priorité accordée à la couverture vétérinaire des bovins et à l'hydraulique a incontestablement favorisé l'accumulation des populations et aussi l'ouverture de nouveaux pâturages en saison sèche avec désormais un libre accès pour tous les troupeaux (locaux et d'ailleurs).
- Avec la proclamation des zones pastorales comme "terres vacantes et sans maîtres" et la mise en place de la domanialité, ce fut un véritable processus de **déterritorialisation** et de **déresponsabilisation** qui s'amorça à l'endroit des groupes pastoraux. Ce phénomène n'a cessé de se renforcer malgré quelques aménagements plutôt tardifs tels que les conventions passées sur les puits et les bourgoutières.

1.1.1.2.1 POLITIQUE DE SANTE ANIMALE

Vers les années 1930, l'organisation administrative coloniale procède à la mise en place d'un service de l'élevage, aux mains d'un corps de vétérinaires implantés dans tous les "cercles" des colonies françaises. La médecine vétérinaire est diffusée en zone pastorale ; la lutte contre les grandes endémies commence (peste bovine, péripneumonie) (Peyre de Fabrègues, 2001).

Les programmes de vaccination ont des effets spectaculaires : la peste bovine est presque jugulée. Du coup, le troupeau se stabilise et même, comme les ressources fourragères sont en excédent, le cheptel s'accroît rapidement (Peyre de Fabrègues, 2001).

1.1.1.2.2 PROJETS DE "MODERNISATION DE LA ZONE PASTORALE"

A partir des années 1950, le bétail devenant nombreux, l'administration entreprend d'équiper en points d'eau certaines des régions qui en étaient dépourvues, pour les ouvrir aux troupeaux. Les techniques de forages, mises au point pour le pétrole, permettent alors d'aller capter des nappes très profondes (Peyre de Fabrègues, 2001).

Un **plan d'équipement en hydraulique pastorale**, visant à quadriller la zone en puits ou stations de pompage (captant des nappes à 200 - 600 m de profondeur) fut proposé. La plupart des forages sont construits dans certains pâturages mal pourvus jusque-là de points d'eau. La multiplication des points d'eau modernes, de statut public (puits et forages avec station de pompage), facilite alors encore l'augmentation du cheptel en offrant de nouvelles capacités d'abreuvement, de surcroît sans

contrôle, et en ouvrant au bétail des pâturages jusque là inutilisables. Ce qui aboutit aux premiers signes de dégradation de la végétation, consécutive à la surcharge (Peyre de Fabrègues, 2001).

Le pastoralisme sahélien n'a connu de politiques concertées qu'à partir de la période coloniale (Peyre de Fabrègues, 2001).

I.1.2. DE L'INDEPENDANCE A NOS JOURS : RESISTANCE ET ADAPTATION

Jusqu'à l'époque des indépendances, on considéra que l'Afrique francophone disposait d'un vaste potentiel fourrager et que le forage de nouveaux puits suffisait à rendre accessibles de nouveaux espaces pastoraux (Peyre de Fabrègues, 2001).

I.1.2.1 UN MILIEU ALEATOIRE ET DES RESSOURCES CONTRASTEES

Les aléas pluviométriques, aboutissant à une aridité globale, ont constitué le facteur primaire de l'évolution des milieux Sahel durant les derniers 25 ans. Cette diminution des ressources en eau s'est, entre autres effets, traduite par une dégradation généralisée de la végétation, et ceci, quelle que soit l'importance de la présence humaine. Mais le déficit pluviométrique dont le rôle a été essentiel, n'explique pas tout. Il y a eu cumul avec les effets de la présence de l'homme et du bétail (Peyre de Fabrègues, 1986).

I.1.2.1.1 LE FRONT INTERTROPICAL

La zone de convergence intertropicale ou front intertropical (FIT), et la zone linéaire en forme de vague (ou ligne pluviométrique) qui lui est associée, suivent le mouvement saisonnier du soleil vers le nord à mesure que l'été s'installe dans l'hémisphère nord. Le FIT marque la zone de convergence des vents alizés. Bien qu'il soit principalement sous l'influence du soleil, le FIT peut aussi être affecté par les conditions atmosphériques qui peuvent accélérer ou retarder sa progression et faire varier la quantité de pluie dans la vague. Lorsque le mouvement de ces lignes s'écarte de la trajectoire normale, ceci peut avoir une grande influence sur les saisons de culture, surtout dans les zones marginales comme le Sahel (Fews bulletin, 29 juin 1999).

I.1.2.1.2 L'EAU : L'ABONDANCE DES PLUIES AVANT 1968

La succession, durant une dizaine d'années, de pluviométries favorables (figure 1) entraînant un bon développement de la végétation naturelle, qui constituait et constitue toujours l'essentiel des ressources fourragères, a facilité l'accroissement du cheptel (Peyre de Fabrègues, 1986).

I.1.2.1.3 LE PATURAGE

Depuis les années soixante-dix, les pays de l'Afrique de l'Ouest ont été frappés à plusieurs reprises par des cycles de sécheresse (en 1968, 1972-73 et en 1982-84) qui se sont répercutés sur la disponibilité en fourrage dans les pâturages et sur l'état de la végétation.

Parallèlement, le succès des programmes de lutte contre les grandes épizooties a abouti à un accroissement sensible des effectifs du cheptel.

La charge animale est de moins en moins en adéquation avec le disponible fourrager. D'où la nécessité pour les éleveurs sahéliens de diversifier leurs systèmes de production et d'adapter les transhumances (Marty, 1994).

On observe notamment, au fur et à mesure que les pâturages sahéliens s'appauvrissent ou sont de plus en plus exploités, une migration progressive des éleveurs Peuls vers des régions de plus en plus méridionales où subsistent encore des espaces pastoraux et des terres cultivables (Marty, 1994).

I.1.2.2 A SEDENTARISATION DES POPULATIONS ENCOURAGEE

Face à ces périodes de sécheresse et pour parer au plus pressé, des cultures de "contre-saison" furent établies dans tous les sites favorables : là où existait une mare permettant d'irriguer de petites surfaces cultivées en saison sèche. Le but était de rassembler les éleveurs sans troupeau, de les retenir, de faciliter les distributions d'aide alimentaire et de tenter de les sédentariser (Peyre de Fabrègues, 1986).

Des formes de sédentarisation encouragées par les gouvernements dans des programmes de cultures irriguées tendent à se multiplier. Toutes les cultures de "contre-saison", mises en place à la suite de la grande crise de 1983-84, visent à fixer les pasteurs pour faciliter l'aide alimentaire, et à les installer d'une manière durable sur des périmètres aménagés. Ces fixations, souvent provisoires, peuvent être l'amorce d'une sédentarisation définitive (Dupré *et al*, 1990).

1.1.2.3 LES EFFORTS DE LEGISLATION

Pour la première fois on mesurait que l'espace pastoral n'avait pas une capacité d'accueil illimitée et que les concentrations d'animaux excessives dégradent le couvert végétal. Dès lors les programmes de recherche et développement ne visèrent plus seulement la santé animale, mais se préoccupèrent de combiner le développement de l'élevage avec la lutte contre la désertification.

Pour limiter l'extension vers le nord des cultures pluviales, un décret leur fixa une limite septentrionale approximativement au niveau de l'isohyète 350 mm. Au sud de cette limite, les agriculteurs dont les cultures avaient subi des dégâts occasionnés par du bétail en divagation pouvaient prétendre à un dédommagement ; ils ne le pouvaient pas au nord (Peyre de Fabrègues, 2001).

1.1.2.3.1 AU NIGER (MARTY A., 1994)

Le Niger a déployé un accent particulier en vue d'améliorer les conditions de l'élevage pastoral. Notons en particulier :

- la loi n° 61-5 du 26 mai 1961 faisant remonter la limite nord des cultures instituée par l'arrêté n° 311-S.A. du 10 février 1954 et interdisant les cultures dans la partie septentrionale allant jusqu'à préciser que les éventuels dégâts commis par les animaux n'y donneraient plus droit à réparation.
- le décret n° 61-254/MER-MAS du 2 décembre 1961 fixant les règles d'utilisation des stations de pompage et des zones de parcours. Outre la fixation par l'autorité administrative des dates d'ouverture et de fermeture, il était prévu de constituer des périmètres réservés (carrés de 40 km de côté autour de chaque station) pendant la période de fermeture.

Dans l'un et l'autre cas, les textes n'ont guère été suivis d'effets pratiques.

-Les champs ont continué à se multiplier dans la partie septentrionale avec même l'encouragement des autorités lorsque les sécheresses sont arrivées.

-Les dégâts champêtres ont été autant pénalisés que partout ailleurs, si bien que cette notion de limites de cultures a finalement été abandonnée lors de l'élaboration du Code rural.

-Quant aux périmètres protégés autour des stations de pompage, ils ont été considérés d'emblée tant par les services d'élevage que par l'administration locale comme impossibles à faire respecter.

1.1.2.3.2 AU NORD-MALI

A partir de 1975, l'accent a plutôt été mis sur l'organisation des éleveurs (Marty A., 1994).

A partir de l'exemple des agriculteurs, ils ont été incités à gérer en commun les points d'eau et les pâturages, les stocks de céréales et les produits vétérinaires. Encore un schéma venu de l'extérieur, encore un résultat décevant (Spore).

1.2. LA TRANSHUMANCE ACTUELLE

La transhumance est considérée par les éleveurs comme une obligation technique et non comme le simple respect d'une tradition. Les bergers qui conduisent les troupeaux effectuent une tâche difficile, souvent inconfortable et ce genre de voyage n'est pas pris comme un divertissement (Toutain, 2001).

1.2.1. GRANDES LOGIQUES DE LA TRANSHUMANCE

La décision de quitter un emplacement pour un autre est prise par l'éleveur ou le berger sur place (Turner, 1999a). Pour les éleveurs transhumants, l'accessibilité et l'offre quantitative de fourrage ne sont pas les premières raisons invoquées pour la transhumance.

Des interviews menés auprès de 46 éleveurs pratiquant la transhumance dans le canton de Dantiandou au sud-ouest du Niger ont démontré que pour 65% des éleveurs, la motivation principale de la transhumance est la **meilleure qualité fourragère** attendue des parcours plus arides. Pour 33 éleveurs transhumants dans la région de Chikal (Niger) par contre, la **disponibilité en eau et l'offre fourragère** en quantité sont les facteurs les plus importants pour le choix d'un gîte, même en début de la saison des pluies (figure 2). Mais la présence d'autres troupeaux, les foyers épidémiques, les contrats de parage, les liens familiaux, le marché du lait sont aussi des facteurs importants pour les déplacements.

Outre les raisons "volontaristes", la transhumance est aussi justifiée par une attitude "réactive", le désir de quitter les zones agricoles pour éviter les dégâts aux cultures et les conflits qu'ils entraînent avec les agriculteurs (Schlecht E. *et al.*, 2001).

Remarque : Cette pratique est abandonnée par beaucoup de ceux qui ont adopté le système agro-pastoral, même si l'espace au village restant pour les troupeaux est restreint, car les travaux culturels réclament de la main-d'œuvre, y compris de la part des bergers. Cette évolution renforce la nécessité de pratiquer la transhumance de saison sèche.

Dans tous les systèmes d'élevage mobiles, le bétail peut effectuer des déplacements le long des circuits de pâture, le bétail revenant quotidiennement, ou parfois tous les deux ou trois jours, au point d'attache (par exemple : campement, village, point d'eau).

Mais dans les systèmes mobiles il s'y ajoute des déplacements directionnels, dont la destination diffère du point de départ. Alors que les circuits de pâture se font avec ou sans berger, les déplacements directionnels sont toujours conduits par un berger et leur but général est de rejoindre des aires de pâture qui satisferont mieux les besoins nutritionnels des animaux que les aires abandonnées (Bonfiglioli, 1988).

A Chikal (Niger) par exemple, les déplacements saisonniers de 38 éleveurs en 1998 variaient de 36 à 400 km/an. Les raisons de cette variation sont, entre autres, la composition du troupeau, la gestion des animaux, l'offre fourragère au long de l'itinéraire, le mode et lieu d'abreuvement, les itinéraires de transit et la sécurité, la santé animale et l'accès aux marchés (Schlecht E. *et al.*, 2001).

I.2.2. CONTEXTE

I.2.2.1 POUR LES RESSOURCES

I.2.2.1.1 LA PRODUCTIVITE FOURRAGERE

La productivité fourragère de la steppe arbustive sahélienne s'acquiert durant la brève saison des pluies qui permet la vie active des végétaux. En raison du raccourcissement de cette saison favorable du sud (isohyète 400 mm/an environ) vers le nord (zone désertique), la productivité globale sera en "moyenne" toujours plus réduite au nord qu'au sud. Cette productivité fourragère présentera des variations spatiales considérables en fonction de l'efficacité des pluies reçues (Peyre de Fabrègues, 2001).

La production fourragère naturelle sahélienne présente une très grande variabilité inter-annuelle, autour d'une valeur moyenne estimée "normale" qui est censée correspondre à une pluviométrie "normale" "normalement" efficace. Il est donc impossible de prévoir le stock fourragère qui se développera et sera disponible pour l'année qui vient, tout comme il n'est pas possible, à ce jour, d'intervenir pour l'améliorer ni même le stabiliser (Peyre de Fabrègues, 2001).

I.2.2.1.2 LA DISPONIBILITE DE L'EAU D'ABREUUREMENT

Généralement, l'abreuvement au Sahel du Niger se fait aux mares pluviales en saison des pluies et, en saison sèche, à partir d'eau souterraine atteinte par des puits profonds de quelques mètres à

plusieurs dizaines de mètres. De sorte que, si les techniques de fonçage connues des puisatiers ne permettent pas d'exploiter une nappe aquifère souterraine (trop profonde ou en sols impraticables), il peut exister des espaces pastoraux dépourvus de points d'eau, donc inexploitable.

Ce cas, qui exista naturellement sur le territoire national, a été neutralisé, dès 1925 par des puits modernes, puis de 1958 à 1975 environ par la création de forages permettant d'exploiter l'eau de nappes parfois très profondes, souvent fossiles (en 1968, 17 stations de pompage fonctionnaient dans le nord-ouest du pays) (Peyre de Fabrègues, 2001).

Depuis la mise en service de forages la quasi totalité du territoire pastoral sahélien nigérien peut être atteinte et pâturée par le bétail en conditions acceptables. Mais cette création de points d'eau à grand débit a eu de nombreuses conséquences d'ordre politique (statut public des points d'eau), social (intrusion de groupes de pasteurs nouveaux sur des pâturages devenus "publics") et écologique (surexploitation inconsidérée des ressources naturelles) (Peyre de Fabrègues, 2001).

1.2.2.2 POUR LEUR EXPLOITATION PASTORALE (PEYRE DE FABREGUES, 2001).

1.2.2.2.1 LES BESOINS FOURRAGERS DU BETAIL

On les estime par référence à l'Unité de Bétail Tropical (UBT) dont la ration journalière de base doit être en moyenne de 6,25 kg de matière sèche fourragère contenant, en quantités convenables, les nutriments nécessaires à l'entretien de l'animal. S'il est en production (croissance, lait, travail), la quantité et qualité de la ration devront être modifiés avec 10 à 20% de Matière Sèche (MS) supplémentaires. Donc, les besoins d'une UBT peuvent s'accroître jusqu'à 7,5 kg de MS/jour. En admettant que le rendement fourrager de la phytomasse présente soit de 50% (divers auteurs) ce sont 12 à 15 kg de MS/jour qui doivent être disponibles; donc 4,4 à 5,5 tonnes de phytomasse par an.

En ramenant les diverses espèces élevées à leur équivalent (théorique) en UBT, il sera aisé d'évaluer - si l'on connaît la disponibilité globale de fourrage – s'il y a compatibilité entre les besoins de base des animaux et les ressources fourragères. Il s'agit d'un calcul simple qui, bien qu'approximatif, donne de précieuses indications sur le degré de charge d'exploitation que supportent les productions fourragères concernées.

Ce rapport animal/ressource" est exprimé en UBT/ha (coefficient de charge) ou son inverse ha/UBT (coefficient de capacité de charge). Ces coefficients indiqueront s'il y a équilibre ou non, si les ressources fourragères sont exploitées sans risque ou avec danger de dégradation pour cause de surcharge.

1.2.2.2.2 LES BESOINS FONDAMENTAUX DES ELEVEURS

Traditionnellement, les pasteurs visent à satisfaire leurs besoins fondamentaux, essentiellement par l'exploitation de leur bétail. En raison de cette étroite relation on a cherché à déterminer le nombre "d'unités animales" nécessaires pour assurer un niveau de vie acceptable à "l'unité pasteur": c'est le ratio "homme/bétail". Il va sans dire que, selon le niveau de vie souhaité, le degré d'extensivité de l'élevage, les espèces animales détenues, ce ratio pourra être assez différent.

Cependant, en terme d'ordre de grandeur, on estime que ce ratio se situe entre 5 et 10 UBT par personne appartenant à la société pastorale (dont l'essentiel des ressources provient du bétail). Mais il faut garder à l'esprit qu'en raison de la croissance démographique continue des populations de pasteurs, quel que soit le ratio "homme/animal", la taille du cheptel devra croître en permanence elle-aussi, et cela sur des ressources fourragères qui n'augmentent pas.

1.2.2.3 POUR LES SYSTEMES D'ELEVAGE ET L'ORGANISATION DE L'EXPLOITATION

La base de l'alimentation du bétail est la "cueillette" du pâturage naturel ; l'extensivité est totale. Les seuls apports d'intrants "modernes" concernent la santé animale. Au plan fourrager nulle complémentation, ni *a fortiori* "intensification" de l'affouragement ne sont pratiquées à un niveau significatif.

Dans ce contexte d'exploitation de ressources fourragères naturelles à faible productivité, très dispersées, la mobilité du bétail est une obligation - pour aller paître les herbages là où ils se sont

développés. Cette mobilité du bétail s'appelle "transhumance". Et il est vrai qu'il s'agit d'une des meilleures adaptations pour la valorisation des pâturages sahéliens avec les techniques traditionnelles.

Avec la désorganisation récente des règles de gestion communautaire de l'espace pastoral cette mobilité devient de plus en plus "vaine pâture", c'est-à-dire pâturage au gré des mouvements du bétail. Dans un tel cadre, les quelques pratiques qui ont pu être imaginées, pour améliorer le rendement en production animale du pastoralisme sahélien, ne pouvaient qu'être limitées (Peyre de Fabrègues, 2001).

1.2.3. CALENDRIER DES TRANSHUMANCES

1.2.3.1 EN BREF...

Les déplacements des troupeaux transhumants sont étroitement liés aux disponibilités fourragères et en eau.

Le cycle de pâture s'établit en fonction des circonstances climatiques, et il existe à chaque moment de l'année plusieurs options pour l'éleveur et plusieurs itinéraires pour passer d'un espace à un autre. Dans ces conditions, la conduite du troupeau se caractérise par sa flexibilité, et les décisions journalières sont fonction des conditions du moment, bien qu'elles obéissent à des principes généraux constants dictés par les impératifs alimentaires du cheptel (Daget *et al.*, 1995).

Outre les contraintes alimentaires, d'autres facteurs, tels que la situation sanitaire, une recrudescence du parasitisme, ou une infestation temporaire par les glossines, peuvent amener le pasteur à modifier son plan d'exploitation du territoire, à déplacer les parcs de nuit, à sceller de nouvelles alliances avec des voisins ou à abandonner sa zone habituelle. Les conflits temporaires dans certains pays et les tribulations éventuelles au passage des frontières politiques peuvent encore influencer des itinéraires immémoriaux pour la recherche de l'herbe. Par suite, le territoire pastoral traditionnel ne présente que des limites floues et évolutives (Daget *et al.*, 1995).

Remarque : Telle année, désastreuse pour un groupe d'éleveurs, pourra être climatiquement acceptable à cent kilomètres de distance, si la végétation est constituée d'annuelles (Daget *et al.*, 1995).

Au Burkina, comme au Niger, le départ en transhumance de saison sèche peut commencer dès la fin de l'exploitation des résidus culturaux après les récoltes de céréales et avec le tarissement des mares temporaires. Ainsi, certains transhumants quittent leur terroir d'attache dès le mois de décembre (Toutain *et al.*, 2001).

1.2.3.2 LA MOBILITE EN SAISON DES PLUIES

Pendant la saison des pluies, le cheptel est rassemblé près du village, lorsque les mares sont en eau, et que le pâturage est vert, riche et abondant. A la fin de la saison des pluies, l'eau disparaît rapidement et la transhumance vers le sud commence, selon des itinéraires presque immuables. Cette descente se fait lentement, en utilisant les mares et les nappes phréatiques temporaires. C'est surtout à partir d'avril que l'on observe l'arrivée des troupeaux transhumants dans les zones d'accueil.

En mai et juin, les pluies précoces permettent la reprise de la végétation herbacée (repousses des graminées vivaces) que les animaux pâturent jusqu'à l'installation des pluies dans les terroirs d'attache.

Dès les premières pluies, la transhumance reprend en sens inverse ; sa vitesse est conditionnée par l'arrivée des précipitations. C'est alors qu'interviennent les retours de transhumance correspondant à la période de juin-juillet (Toutain *et al.*, 2001)

Certes, la pratique de la transhumance en saison des pluies est aussi cause de conflits. Elle requiert une main-d'œuvre qualifiée dans la conduite du bétail, ce qui est une contrainte pour certains agro-éleveurs sans tradition pastorale.

Pour ceux dont l'activité principale est la culture, la solution est de confier les animaux à d'autres éleveurs ou agro-éleveurs transhumants, avec tous les risques et les coûts que cela représente. Que l'éleveur conduise ses animaux ou qu'il les confie à un berger, il encourt les risques de perte d'animaux par accident ou par vol. Les risques de perte par épidémies ne sont pas négligeables non plus, d'autant que les points d'abreuvements des espaces pastoraux sont des lieux de concentration ou se retrouvent des milliers d'animaux d'origines très diverses (Schlecht E. *et al.*, 2001).

1.2.3.3 LA MOBILITE EN SAISON SECHE

En début de saison sèche, quand les herbes sur les parcours du nord ont séché et que les mares tarissent, les éleveurs nomades entament leurs déplacements dans la zone au gré des quelques grandes mares qui restent en eau, des puisards et des forages. Par contre, les éleveurs transhumants se dirigent vers la zone agricole au sud, à la fois pour fuir la pénurie d'eau et pour profiter des fourrages libérés par la récolte.

A l'exception des résidus récoltés (fanés de niébé, d'arachide, chaumes de sorgho et parfois de mil), les résidus de culture et mauvaises herbes des champs sont ouverts à la pâture de tous à partir d'une date généralement fixée par les autorités villageoises et sur la base d'une réciprocité du droit d'accès. L'ouverture des champs est une opportunité dont le bétail doit profiter rapidement, pour exploiter l'abondance des résidus de récolte et sélectionner les parties les plus nutritives. La masse des résidus diminue très vite entre novembre et janvier, du fait du ramassage et du stockage qu'en font certains agro-éleveurs et du fait de la consommation sur pied par le bétail

Effectivement, les zones agricoles connaissent une pression de pâture accrue au moment de l'ouverture des champs, à cause du retour massif des troupeaux transhumants.

Tout comme pour les parcours herbacés de saison des pluies, l'exploitation des résidus de culture donne lieu à des déplacements régionaux sur une petite échelle pour valoriser les différences de calendrier dans la maturité et la récolte des cultures. Au cours de cette petite transhumance de 2 à 3 mois les éleveurs exploitent de façon systématique les résidus de récolte dans un rayon d'une cinquantaine des kilomètres. Parfois, des priorités d'accès sont établies entre groupes d'éleveurs et d'agro-éleveurs, avec un décalage d'une quinzaine de jours des dates d'entrées de chacun des groupes (Schlecht *et al.* 2001).

1.2.4. GEOGRAPHIE DES TRANSHUMANCES

1.2.4.1 LE CHOIX DES PARCOURS ET DES ZONES D'ACCUEIL

Les **itinéraires** et les **lieux de stationnement** des troupeaux transhumants sont d'abord déterminés en fonction de l'expérience acquise les années précédentes mais sont actualisées et adaptées à chaque fois à partir des informations collectées préalablement par des éclaireurs ou à partir d'autres sources (marabout ambulant, voyageur nomade, commerçant de bétail, etc.).

Les informations sur les zones d'accueil portent principalement sur (Toutain *et al.*, 2001) :

-les **possibilités d'exploitation des ressources pastorales** : précocité des pluies, qualité de pâturages, accès aux points d'abreuvement, pistes à bétail, rapport entre les populations des zones d'accueil et pasteurs ;

-les **conditions sanitaires pour les animaux** : maladies dominantes, disponibilité et coûts des services et produits vétérinaires, « champs maudits »;

-**la sécurité** du bétail et des éleveurs : nature des conflits, leur fréquence, leur manifestation, le vol de bétail et les agressions physiques, les préoccupations administratives et douanières ;

-**la réglementation de la transhumance** dans les pays d'accueil.

L'ensemble de ces informations permet à l'éleveur de définir l'itinéraire de transhumance de l'année en cours en fonction des disponibilités en eau et en pâturage, mais aussi de l'absence de maladies contagieuses.

Remarque : Le trajet entre la zone de départ et la zone d'accueil doit aussi être le plus court possible afin d'éviter que les animaux déjà très affaiblis ne meurent de fatigue.

1.2.4.2 LES ZONES PASTORALES D'ACCUEIL MANQUENT CRUELLEMENT

Il n'existe pas à proprement parler de pistes à bétail ou de voies de transhumance balisées, mais seulement des axes habituels. Les voies de déplacement suivent des logiques de géographie, permettant de disposer de pâturages et d'eau, et surtout de relier sans détour le point de départ de la zone d'accueil.

Les zones de départ des troupeaux sont généralement des zones ou des villages à fort peuplement d'éleveurs, d'ethnie peule le plus souvent.

Dans l'est de l'Afrique de l'Ouest, les pays sahéliens tels que le Niger et le Burkina Faso sont des pays de départ de transhumance tandis que le Bénin et le Togo sont essentiellement des pays d'accueil. Il est à noter aussi que le Burkina Faso reçoit des troupeaux transhumants en provenance du Niger. Le principe de réciprocité n'étant pas toujours observé, la viabilité de la transhumance inter-état dépend en grande partie de l'effort de solidarité consenti par le pays d'accueil dans le cadre bilatéral ou communautaire (Toutain *et al.*, 2001).

1.2.5. TYPES DE TRANSHUMANCES

On distingue principalement deux types de transhumances (Toutain *et al.*, 2001) :

1.2.5.1 GRANDE TRANSHUMANCE

Entre les terroirs de départ et les zones d'accueil, la distance est grande, souvent plusieurs centaines de kilomètres. Les éleveurs s'organisent au sein de leur famille, choisissant de jeunes hommes pour conduire et accompagner le bétail ; ils s'organisent aussi entre eux pour regrouper les petits troupeaux ou faire du confiage.

Les déplacements peuvent se limiter à un changement de région dans le même pays, comme ils peuvent aussi dépasser les limites frontalières. Le passage des frontières oblige les éleveurs à faire les démarches administratives nécessaires.

Le trajet et la destination se reproduisent souvent d'une année sur l'autre, mais toujours avec une certaine latitude d'adaptation. De tels voyages comportent toujours une part de risque et d'aventure. Ils nécessitent une certaine organisation.

Les propriétaires confient leur bétail à des bergers, généralement deux par troupeau, qui sont habituellement de leur propre famille. En cas de difficulté importante, les bergers, à moins qu'ils ne soient expérimentés, n'ont pas le pouvoir de décision. Celui-ci est gardé par les propriétaires, ce qui entraîne des délais assez longs pour toute négociation.

1.2.5.2 PETITE TRANSHUMANCE

Ce type de mouvement de bétail s'effectue sur des distances courtes. C'est une transhumance nationale car elle ne traverse pas de frontière. En direction du parc du W, la petite transhumance est pratiquée par des troupeaux résidants ou sédentarisés dans les terroirs riverains.

Elle se produit en toutes saisons. Pendant la saison sèche, les raisons de la mobilité des troupeaux résidants sont les mêmes que celles des grands transhumants. Il s'agit de la recherche de pâturages et d'eau.

En période pluvieuse, les éleveurs éloignent les animaux pour éviter les conflits causés par les dégâts dans les cultures. Le phénomène prend actuellement de l'ampleur à cause de la saturation foncière constatée dans la plupart des terroirs riverains. C'est le cas par exemple dans les terroirs de Tamou au Niger, de Kaabougou au Burkina Faso.

1.2.6. TYPOLOGIE DES ELEVEURS TRANSHUMANTS (Toutain *et al.*, 2001)

On peut classer les éleveurs transhumants en trois catégories :

1.2.6.1 LES TRANSHUMANTS PROPRIETAIRES

Les troupeaux transhumants sont conduits par les propriétaires ou par des proches parents (fils, neveu, cousin).

En cas de litige, ils sont capables de prendre eux-mêmes les décisions allant dans le sens du règlement définitif du conflit. Celui-ci est donc plus vite réglé.

Ils prennent particulièrement soin de leur troupeau, en leur évitant le plus possible les lieux interdits aux animaux domestiques comme les champs de culture et les aires classées pour autant que leurs limites soient bien matérialisées.

1.2.6.2 LES TRANSHUMANTS BERGERS-PROPRIETAIRES DU TROUPEAU

Il s'agit des éleveurs dont les animaux sont en majorité en confiage. Seules quelques têtes leur appartiennent.

Ce sont des bergers prudents, mais qui ne peuvent pas prendre de décision définitive en cas de litige d'une certaine importance. Dans ce cas, ils doivent se référer aux propriétaires majoritaires des animaux confiés.

1.2.6.3 LES TRANSHUMANTS BERGERS

Ils conduisent des troupeaux qui leur ont été intégralement confiés. Il s'agit en fait de prestataires de service dont la rémunération se fait au retour de transhumance sous forme de génisses.

En cas de conflit, le litige traîne en longueur parce qu'ils ne peuvent prendre aucune décision sans se référer aux propriétaires.

La transhumance se passe plus ou moins bien en fonction de leur niveau d'expérience.

1.2.7. ANIMAUX CONCERNES PAR LA TRANSHUMANCE (Colomb, 1980)

La transhumance dans la zone d'influence du parc W concerne surtout les bovins et, dans une moindre mesure, les ovins. Ils sont conduits en troupeaux mixtes ou mono-spécifiques. Il n'existe pas de statistiques fiables sur les effectifs des troupeaux transhumants (Toutain *et al.*, 2001).

II. QUEL AVENIR POUR LA TRANSHUMANCE EN AFRIQUE SAHELIENNE ?

La transhumance en Afrique de l'Ouest constitue un mode de production particulièrement adapté et productif. Il représente un volume économique important à l'échelle de la région et du pays. Il permet à une partie importante de la population de vivre (Barraud, 2001). Pourtant, La transhumance est aujourd'hui en déclin par suite de la transformation des paysages ruraux : mise en valeur agricole des anciennes zones de parcours grâce à l'irrigation et à l'implantation de nouvelles cultures ; développement de l'élevage à l'étable grâce aux productions fourragères.

De même, la transhumance décroît par suite des mutations économiques : production de textiles nouveaux qui ont réduit les besoins en laine ; apparition du tourisme et de l'urbanisation de villégiature dans les montagnes ; parcage des animaux qui dégradait au passage les forêts et concouraient au déboisement des pentes (Encyclopédie yahoo).

On peut donc se questionner sur l'avenir de cet élevage basé sur la mobilité, et des menaces qui pèsent sur elle (Barraud, 2001).

II.1. LA TRANSHUMANCE FACE AU MODERNISME : DECADENCE DES SOCIETES PASTORALES

Les systèmes d'élevage mis en place par les pasteurs dans la zone pastorale du Sahel depuis leur arrivée n'ont guère évolué au cours du vingtième siècle. *A contrario* - et surtout durant le dernier demi-siècle - les caractéristiques de l'environnement (politiques, sociales, économiques, naturelles, et techniques) dans lequel évoluent ces "systèmes d'élevage" ont été, elles, sensiblement modifiées. Par suite, les difficultés auxquelles est, actuellement, confronté l'élevage pastoral, sont la résultante de certaines importantes modifications mentionnées ci-dessus qui conditionnent, à la base, cette spéculation (Peyre de Fabrègues, 2001).

Actuellement, les grandes transhumances répondent aux objectifs suivants :

-valoriser les complémentarités écologiques entre la zone sahélienne et les régions soudaniennes ;

- réaliser un déstockage saisonnier des parcours sahéliens dont la capacité d'accueil est largement dépassée, et maintenir ainsi le fragile équilibre de l'écosystème entre le bétail et les ressources ;
- sauver les animaux d'une mort certaine pendant la période de "soudure" fourragère.

Dans presque toutes les régions d'élevage apparaît une inquiétude profonde quant à l'avenir.

La décadence comporte essentiellement 3 étapes :

- remise en cause de la société dans son fonctionnement,
- effritement de l'encadrement,
- choc des nouvelles formes de cultures et d'élevage.

II.1.1. CHANGEMENTS CONCERNANT LES BESOINS FOURRAGERS DU BETAIL

L'histoire récente rapporte que, jusqu'en 1950 environ, les troupeaux domestiques présentaient une évolution numérique en "dents de scie". Alors c'étaient les maladies animales qui étaient responsables des pertes brutales - et souvent considérables - subies par le bétail.

Après le milieu du 20^{ème} siècle, on voit que les réductions du troupeau sont plutôt consécutives à l'appauvrissement des ressources fourragères, corrélativement aux années de "déficit pluviométrique", bien qu'il y ait encore des épizooties décimant les troupeaux (figure 3).

II.1.2. CHANGEMENTS CONCERNANT LES PRODUCTIONS

II.1.2.1 DANS UN MARCHÉ « MONDIALISE »

Les systèmes transhumants sont basés en grande partie sur la production de lait pour la famille, mais ils reposent aussi sur des ventes régulières d'animaux sur pied, principales sources de revenus monétaires. En deçà d'un certain prix de vente du bétail, ces systèmes sont menacés et risquent d'entrer en décapitalisation (Daget *et al.*, 1995).

Au Sahel occidental, le bétail est exporté vers les pays côtiers, qui importent de plus en plus de viande extra-africaine. Depuis le début des années 80, des viandes d'origines européennes et fortement subventionnées sont venues concurrencer la viande sahélienne, provoquant des baisses de prix de 20 à 30 % voire 40 % en 10 ans pour le zébu dans les années 80.

La dévaluation du franc CFA (1994) a rehaussé momentanément le prix relatif du bétail. Les exportations sahéliennes ont augmenté, et les importations de viandes extra-africaines des pays côtiers ont diminué. Aujourd'hui, la volaille, qui est venue remplacer pour une grande part les bovins dans les exportations de l'Europe vers l'Afrique, concurrence fortement les viandes sahéliennes.

Le maintien d'un marché d'écoulement du cheptel à des prix suffisamment rémunérateurs est une condition nécessaire à la survie de l'élevage et de la transhumance. Cela impliquerait, dans un premier temps, de disposer d'une meilleure connaissance des mécanismes qui sous-tendent le marché du bétail.

II.1.3. CHANGEMENTS CONCERNANT L'ACCES AUX RESSOURCES : PASTEURS ET AGRICULTEURS, UN MALENTENDU RECIPROQUE

II.1.3.1 "PASTORALISATION" DES ELEVEURS

Au Sahel, on constate un véritable transfert de propriété des animaux des anciens pasteurs en direction des agriculteurs et des néo-éleveurs citadins ayant pu mettre à profit la baisse des prix liée aux sécheresses.

On assiste aussi à un phénomène de « pastoralisation » des agriculteurs et à l'émergence d'élevages périurbains, tandis que la persistance des aléas climatiques fragilise et appauvrit les économies pastorales traditionnelles.

II.1.3.2 APPROPRIATION DES PARCOURS

L'une des menaces qui pèsent sur l'espace pastoral, en particulier lorsque les cultivateurs s'y installent, est la **privatisation des terres** qui semble souvent inéluctable.

Même lorsque le terrain n'est pas acquis par une personne physique, il est affecté à un usage restreint sous le contrôle de l'administration étatique (forêts domaniales par exemple) ou officiellement attribué à un groupe (communal ou autre), de sorte que l'utilisation en devient très rigide au détriment de la flexibilité nécessaire à la gestion pastorale (Schlecht E., 2001).

Les rapports des pasteurs avec les autres populations sont donc souvent marqués par des rivalités qui relèvent d'abord d'une perception différente de l'espace et du temps.

Le territoire de l'agriculteur, c'est sa terre, celui du nomade, au contraire, est rarement délimité. Ce peut être une série de points d'eau et les chemins qui y mènent. La liberté de se déplacer à sa guise sur ces parcours est pour le nomade une nécessité (Spore 93).

Pour compliquer les choses, ces besoins ne sont pas fixés une fois pour toutes. Les pasteurs ont toujours dû leur salut à leur très grande souplesse d'adaptation, à leur opportunisme : qu'une période de sécheresse — ou au contraire une série de pluies inattendues — survienne, qu'un conflit rende une région dangereuse, et ils modifient leur parcours en conséquence.

Néanmoins, de plus en plus les déplacements du bétail en saison sèche dans la zone agricole sont entravés du fait d'une appropriation croissante des ressources fourragères. L'expansion de l'élevage rural sédentaire ainsi qu'urbain s'accompagne d'une récolte des chaumes qui sont stockés ou vendus par la population résidente dès que la récolte des grains est terminée. De plus, les opérations de "mise en valeur" des espaces pastoraux rélictuels de la zone agricole, souvent des zones rocheuses, des plateaux latéritiques ou des glacis érodés, se traduisent fréquemment par une appropriation de ces terres et de leurs produits (herbes ensencées, arbustes fourragers) par les populations qui ont participé dans le travail d'aménagement, qui sont dans la plupart de cas les résidents.

Les obstacles au déplacement et la réduction de l'offre fourragère, renforcés par des événements circonstanciels (épidémies, feux de brousse, banditisme, insécurité politique) peuvent amener les éleveurs à se déplacer encore plus vers le sud, dans les savanes soudanaises les moins densément peuplées (Turner, 1999b ; Mortimore, 2001). L'exploitation pastorale et agricole y est relativement peu dense, à cause de la prévalence de la trypanosomiase et de l'onchocercose qui ont tendance à décliner ou sont de mieux en mieux contrôlés (Schlecht E., 2001).

L'ancienne division du travail entre l'agriculture et l'élevage fait donc place à une déspecialisation, au moins relative, sans qu'il y ait pour autant une réelle homogénéisation du fait de trajectoires d'exploitation souvent inverses (allant de la capitalisation pour les uns à la décapitalisation pour les autres).

L'agriculture elle-même est loin d'être une donnée fixe. De nouveaux arrivants et l'accroissement de la population provoquent une augmentation de la surface cultivée (de 50 % au Niger entre 1968 et 1980) au détriment des terres de parcours. Il n'est pas étonnant que les conflits entre agriculteurs et pasteurs soient nombreux et constants.

Les liens de complémentarité entre agriculteurs et éleveurs se réduisent et tendent à être remplacés par des rapports de plus en plus concurrentiels.

II.1.3.3 PRESSIONS DE PLUS EN PLUS FORTES SUR LES RESSOURCES PASTORALES

Dans les zones pastorales du Nord, les droits d'accès aux ressources sont encore équilibrés, et la régulation se fait selon des règles établies de longue date. Les conflits qui ont existé entre groupes sociaux différents par le passé, ont abouti à des accords et à un équilibre. C'est ainsi que l'on constate aujourd'hui une territorialisation de l'espace très nette, aisément cartographiable.

Chaque puits, chaque site, correspond à un groupe bien déterminé, une « ethnie » et les « puits de l'Etat » construits dans cette zone font l'objet de droits de priorité. Le chef de canton désigne un responsable pour chaque puits. Ce dernier régle l'accès au puits : répartition des fourches, droits

de priorité, ordre de passages et accueil des « étrangers », etc. Il organise également l'entretien des puits : lorsqu'une réparation est nécessaire- il répartit les tâches (approvisionnement en bois, en herbes, réparations proprement dites) et les contributions financières. Ce système traditionnel s'avère très efficace. Les puits sont réparés par des techniques remarquables, avec les moyens à la portée des éleveurs. Les droits de réciprocité permettent une adaptation perpétuelle des éleveurs aux fluctuations de la production des pâturages dans l'espace.

Par contre, là où la pression sur les ressources devient forte, les règles traditionnelles que nous avons décrites ne sont plus toujours respectées. Ces zones sont exploitées par des villages sédentaires qui côtoient en saison sèche des petits transhumants et où se rendent les moyens et grands transhumants en pré- et post-hivernage. La pression sur les ressources est en augmentation, en particulier dans les ouaddis, de plus en plus cultivés alors qu'ils renferment les ressources en eau (mares, puisards, puits). Ces cours d'eau temporaires sont orientés d'est en ouest, alors que la transhumance s'inscrit dans des déplacements nord-sud. On comprend que la traversée de tous ces ouaddis, comme autant d'étapes de transhumance, pose problème et soit source de conflits.

D'autre part, à la périphérie des grandes agglomérations, les champs se sont étendus et densifiés. Les transhumants fréquentent pourtant les grands marchés. Lors de leurs déplacements, pour pouvoir effectuer, les échanges économiques, vitaux pour eux-mêmes comme pour les marchés concernés.

Les aires de stationnement près de ces marchés disparaissent progressivement. La proximité des champs rend le stationnement du troupeau trop risqué. Ainsi, les éleveurs doivent couramment s'arrêter à une distance de 40 km d'Abéché : pour se rendre au marché, ils doivent partir la veille, dormir en chemin, pour revenir le surlendemain après une deuxième nuit sur la route. Les habitants d'Abéché eux-mêmes se plaignent de la diminution des échanges sur le marché et la traditionnelle baisse des prix des produits animaux au moment de la transhumance est de moins en moins sensible.

La mise en culture des axes de transhumance, bien que proscrite, est rarement sanctionnée. Lorsque les axes n'ont plus que quelques mètres de large, les troupeaux peuvent très facilement causer des dégâts dans les champs. Certains axes, qui existaient pourtant depuis très longtemps, ont totalement disparu aujourd'hui du fait de l'envahissement des cultures.

Ces difficultés d'accès aux ressources et de passage engendrent des conflits de plus en plus importants et de plus en plus violents entre sédentaires et transhumants. Les affrontements qui en découlent amènent facilement à des morts d'hommes.

II.1.4. CHANGEMENTS CONCERNANT L'OCCUPATION AGRICOLE

Dans le passé, on trouvait souvent des secteurs tampons entre peuples différents et les affrontements étaient diminués d'autant ; l'augmentation des populations ne laisse plus guère de surfaces inoccupées et les conflits sont devenus fréquents (Daget *et al.*, 1995).

II.1.4.1 L'ACCROISSEMENT NUMERIQUE DU CHEPTEL (PEYRE DE FABREGUES, 1991)

Il a été permis par l'impact de la médecine vétérinaire moderne, importée dans ce milieu neuf vers 1930, avec des interventions massives après la seconde guerre mondiale. Les résultats furent rapides et spectaculaires au point que le troupeau national du Niger tripla entre 1946 et 1968 : 1 235 000 équivalents UBT en 1946 à 4 620 000 équivalents UBT en 1968 ! Or, il avait déjà doublé entre 1923 et 1946, de 605 000 équivalents UBT en 1923 à 1 235 000 en 1946 (Peyre de Fabregues, 1986).

Dans la zone pastorale, cette augmentation provient du croît naturel et de l'arrivée de nouveaux venus, en particulier de troupeaux Peuls, simultanément attirés par des pâturages abondants et

chassés de la zone agricole. Car la croissance démographique générale, accompagnée de l'extension des surfaces cultivées (de subsistances ou de rente) et de la réduction des jachères, grignotait l'espace pâturable. De sorte que l'ancien parcours de saison des pluies des troupeaux devint parcours de saison sèche, ce qui les poussa, par étapes, à gagner la zone pastorale (Peyre de Fabrègues, 2001).

Globalement on assiste à une descente du cheptel vers le Sud, la partie méridionale des pays sahéliens supplante désormais, et de plus en plus, les zones septentrionales en termes d'effectifs en cheptel. La densité humaine, animale et agricole de la première se renforce au point qu'elle peut de moins en moins servir de base de repli pour les troupeaux des secondes et qu'en même temps le nombre de ses agro-pasteurs partent encore plus au Sud, en zone de savane, à la recherche d'espaces plus ouverts (Peyre de Fabrègues, 1991).

II.1.4.2 L'ACCROISSEMENT DEMOGRAPHIQUE DES POPULATIONS VIVANT DE L'ELEVAGE

Les populations pastorales des pays en développement augmentent, non seulement parce qu'elles bénéficient, comme les autres groupes humains, des progrès de la médecine ou de l'hygiène, mais aussi parce que les conséquences d'une perte de bétail, à la suite de circonstances défavorables, sont généralement atténuées par l'envoi de secours d'urgence internationaux (Peyre de Fabrègues, 1991).

Par ailleurs, l'accroissement actuel très important de la démographie humaine s'est accompagné d'une extension de l'utilisation des terres et des ressources, causes de désertification. Ces phénomènes sont à l'origine de la **crise écologique** qui sévit dans les pays du Sahel depuis cette période.

II.1.5. CHANGEMENTS CONCERNANT LES RELATIONS SOCIALES

Dans les sociétés pastorales, les tensions sociales ne datent pas d'aujourd'hui.

La main-d'œuvre était abondante autrefois pour l'entretien du bétail. Chaque troupeau était confié à un berger, assisté de deux aides, d'origine servile dans beaucoup de régions d'Afrique. Chacun assurait la garde à tour de rôle et le troupeau ne restait jamais seul.

Lorsque le "progrès social" et la libération des populations serviles arrivèrent, sous l'influence européenne, les aides commencèrent à faire défaut; les bergers devinrent trop peu nombreux pour assurer en permanence la garde du troupeau.

Maintenant, les jeunes assimilent la vie en compagnie du troupeau à un comportement archaïque. Par ailleurs, le pouvoir de décision en matière d'élevage leur échappe (Daget *et al.*, 1995).

Chez les Foulbé, ce sont les anciens qui décident de toutes les questions importantes relatives aux animaux (vente des animaux, destination des revenus ...). Les jeunes sont écartés de la gestion du troupeau. Le père réside au village et entretient le fils, qui assure la garde du troupeau en brousse, mais il ne lui assure pas de salaire.

Dès que le fils atteint un certain âge, il aspire à gagner un peu d'argent personnel. Certes, il peut compter sur l'héritage du cheptel, mais cette perspective reste bien lointaine. C'est parfois le père qui encourage les enfants à aller chercher fortune ailleurs.

L'engouement des jeunes pour le mode de vie urbain a, dans beaucoup de cas, conduit les anciens à se méfier foncièrement des fils dès qu'ils atteignent l'adolescence. Ils les redoutent à cause des détournements d'animaux et acceptent de moins en moins de leur transférer la propriété du bétail.

Les relations difficiles entre générations s'expliquent par le statut juridique de ce bétail, notamment son mode d'héritage. Toutes ces tensions traduisent, de façon plus ou moins profonde, une perte de confiance dans l'avenir de l'élevage extensif (Daget *et al.*, 1995).

II.1.6. CHANGEMENTS CONCERNANT L'ENCADREMENT

II.1.6.1 LES SERVICES SOCIAUX : DES PASTEURS QUI DERANGENT

L'avenir de la transhumance repose pourtant en partie sur les possibilités qu'auront les nouvelles générations à vivre dans des conditions sociales convenables, sans être en marge du reste de la société et des évolutions du pays. Cela renvoie à deux questions principales (Barraud, 2001) :

*La première est celle de l'adaptation des systèmes de santé et d'éducation aux sociétés mobiles. Les systèmes actuels sont en effet conçus pour des populations sédentaires, et très mal adaptées aux contraintes et au mode de vie des transhumants.

*La deuxième question est celle de la mobilité des troupeaux et des hommes. Si, comme nous l'avons vu, la mobilité des troupeaux constitue un mode de gestion particulièrement pertinent dans des conditions comme celles de l'Afrique de l'Ouest, elle n'est pas forcément indissociable de la mobilité des hommes. Toute la famille ne transhume pas forcément avec le troupeau, et il est courant que les vieux, des femmes et des enfants restent en un lieu fixe pendant la transhumance.

La transhumance semble bien adaptée au contexte économique actuel, car elle permet à la partie de la famille qui reste sur place pendant la saison sèche de recevoir les services sociaux de base pendant toute l'année, services qui sont assurés pour l'ensemble de la famille pendant la saison des pluies.

L'évolution de la transhumance est donc à concevoir en distinguant bien la mobilité des animaux de celle des hommes : la première est à sécuriser, la seconde est modulable en fonction d'objectifs sociaux.

II.1.6.2 LE SYSTEME ADMINISTRATIF

Pour les pasteurs, les limites administratives ont une importance relative. Les frontières ayant été souvent tracées dans des régions arides, les zones de pastoralisme se trouvent fréquemment à cheval sur deux, voire trois ou quatre pays différents. Difficiles à contrôler en raison de leur mobilité, souvent considérés comme étrangers, les pasteurs paraissent, aux yeux des gouvernements, rétifs à une rationalisation satisfaisante de leur activité (Spore 93).

L'offensive contre les pâturages menée par les agriculteurs se fait partout sentir. Dans certains secteurs, les cultures encerclent les habitations des éleveurs installés là depuis des décennies. Une administration s'en remet aux autorités traditionnelles, les exhortant à user de leur autorité. Mais, aujourd'hui, l'armature politique et technique qui encadrait les populations pastorales perd son efficacité. Au lieu de réagir favorablement à ce relâchement de leur encadrement, la plupart des éleveurs le ressentent avec amertume. Ils en sont troublés. C'est ainsi que le rôle d'intermédiaire et de protecteur des intérêts pastoraux de certains chefs tombe en désuétude. Ils ne peuvent plus intervenir en cas de querelle entre l'un des leurs et un cultivateur, par exemple. Dans certaines régions, le chef (ardo) ne réussit même plus à cimenter un groupe d'éleveurs unis autour de sa personnalité.

Même dans les sociétés foubé, les *lamido* n'encadrent plus guère leurs populations. Avec la perte de pouvoir des chefs locaux, c'est le règne de l'individualisme : chaque éleveur ne compte plus que sur ses forces et, à la rigueur, sur l'aide de ses parents les plus proches.

Finalement, les éleveurs sont incapables de résister à la poussée des cultures. En cas de dégâts, l'estimation des dommages est réalisée par l'agent de l'agriculture et imposée aux propriétaires du troupeau. Face au mordant des cultivateurs, les éleveurs bénéficiaient autrefois d'une protection administrative, aujourd'hui, ils risquent d'être expulsés (Daget *et al.*, 1995)

Pour les bergers, pratiquer la transhumance restreint leur accès aux marchés, aux dispensaires, écoles et aux autres services publics. Et cela peut être démotivant surtout pour les jeunes (Niamir-Fuller, 1999 ; Turner, 1999c). Finalement, les lois et réglementations ne protègent guère les droits des éleveurs à se déplacer et l'éleveur se retrouve sans soutien judiciaire face à la pression politique des communautés sédentaires et des autorités locales.

II.1.6.3 UNE MEDECINE VETERINAIRE ENCORE LOINTAINE

Les défaillances de l'assistance vétérinaire semblent de plus en plus importantes. En principe, les services de l'élevage ont la charge d'enrayer les grandes épizooties. En réalité, ils traitent seulement contre la peste bovine, avec des vaccinations assez régulières, dont le prix officiel est fixé à 20 francs, mais la somme demandée peut atteindre 75 francs, voire 100 francs, dans les secteurs isolés.

Dans toutes les régions d'élevage, la même plainte commence à apparaître comme un refrain affligeant : les centres vétérinaires et zootechniques ne disposent d'aucun produit vétérinaire. Les éleveurs, sachant qu'il n'y a rien, ne perdent plus leur temps à aller voir les chefs de centres. Des trafics de contrebande se développent, montrant que l'insuffisance de médicaments est artificielle et comme entretenue pour favoriser les ventes au marché noir.

Les transhumants sont restés à l'écart des actions et programmes nationaux, à l'exception de quelques projets de développement récents. L'accès aux infrastructures et services sociaux est déjà globalement difficile pour les habitants de l'Afrique de l'Ouest. Mais il l'est d'autant plus pour les familles mobiles, pour qui l'accès à la santé et à l'éducation reste très problématique (Barraud, 2001).

Même si, comme nous l'avons vu, le Tchad est un milieu assez sain, les éleveurs subissent la pression de la trypanosomose sur leurs dromadaires et la menace de la peste sur leurs bovins. Mais les éleveurs ont encore aujourd'hui un accès très limité aux soins dits « modernes ». On peut à juste titre penser que la survie des systèmes mobiles dans l'avenir passe par un meilleur contrôle de la santé du cheptel par les éleveurs.

Les services vétérinaires sont, depuis quelques années, en cours de privatisation au Tchad. Sur l'ensemble de la région du Tchad, on compte quatre vétérinaires privés installés. Ces derniers tirent les trois-quarts de leur revenu de la vaccination antibovipestique, qui est encore obligatoire et en partie financée par l'Etat. Ils ne pratiquent que peu de vente de médicaments et de soins aux animaux et cela uniquement à proximité de leur lieu d'implantation.

Les services étatiques comptent une trentaine de postes vétérinaires et sont chargés de la mise en oeuvre de la politique sanitaire. Ils interviennent également lors des campagnes de vaccination contre la peste bovine. Ils ne sont censés effectuer des soins aux animaux et vendre des médicaments que dans les endroits isolés, non touchés par les privés. Dans les faits, on assiste le plus souvent à des chevauchements là où l'activité est la plus rémunératrice au détriment de nombreuses zones qui restent non couvertes.

Dans un tel contexte, l'accès à des soins de qualité réalisés par des professionnels est très difficile pour la grande majorité des éleveurs. Les médicaments vétérinaires circulent par deux grands circuits de commercialisation: l'un est « officiel », l'autre « illégal ».

La plupart des médicaments du circuit officiel (vétérinaires privés, grossistes, administration) sont vendus directement aux éleveurs, par deux grossistes qui assurent 95 % de l'importation de médicaments au Tchad, et qui ont ouvert des antennes locales au Tchad. Le reste des ventes est assuré par les vétérinaires privés et les services étatiques.

Les médicaments « illégaux », d'origine diverse (Nigeria notamment) représentent un marché *a priori* beaucoup plus élevé mais difficile à chiffrer. Les vendeurs « illégaux », appelés « docteurs Choukou », ont un réseau particulièrement adapté aux transhumants : ils couvrent les marchés les plus reculés, suivent la transhumance, et se rendent parfois jusque dans les campements. Mais leurs médicaments sont très souvent de qualité douteuse, périmés ou mal conservés. D'autre part, les « docteurs Choukou », commerçants avant tout, donnent peu ou pas de conseils, ou des conseils erronés.

Le niveau de maîtrise des éleveurs sur la médecine moderne est malheureusement encore très bas, et, souvent, les quelques éleveurs formés (« auxiliaires d'élevage ») sont des agro-éleveurs sédentaires, appartenant à des groupements villageois. Cependant, le projet ASETO a mené des

actions prometteuses de formation des éleveurs transhumants en santé animale de base. Six cent éleveurs ont ainsi été initiés à la médecine vétérinaire moderne et cent quarante cinq auxiliaires d'élevage transhumant ont été formés. Une meilleure connaissance en santé animale permettra aux éleveurs d'être plus exigeants sur la qualité des médicaments qu'ils achètent.

II.1.6.4 UN CONTEXTE JURIDIQUE CONFUS QUI MONTRE AUJOURD'HUI SES LIMITES

Le système actuel correspond à l'imbrication du droit moderne, du droit traditionnel et du droit musulman. Le droit moderne est, avouons-le, très mal adapté aux réalités du pays. La conception du foncier y est basée sur la propriété privée, ce qui entre en contradiction totale avec le droit coutumier, basé lui sur la maîtrise et l'usage des ressources à des niveaux divers. L'Etat, d'après la loi, est propriétaire de tout espace arboré ou herbacé du territoire national. Dans cette conception, les personnes concernées par ces espaces se trouvent relégués dans le meilleur des cas au rang de simples usagers. Aucun droit de gestion ne leur est reconnu, à moins qu'ils n'acquièrent la propriété de la terre obligeant à une mise en valeur agricole.

La loi du 31 octobre 1959 portant réglementation du nomadisme au Tchad a été conçue par rapport à des objectifs administratifs de contrôle des populations mobiles. Elle rend obligatoire, pour tous les nomades, le recensement. Pour se déplacer ou stationner en dehors de leur district de recensement, les « nomades » doivent se regrouper par khachimbèt (« unité administrative de base »). Les chefs de khachimbèt doivent être porteurs d'un laissez-passer qu'ils doivent présenter à l'autorité administrative locale à leur arrivée.

En plus de ces procédures, la date du début de transhumance est fixée chaque année par les chefs des régions intéressées. Les itinéraires sont eux aussi fixés, par une commission composée « des éleveurs », des notables et des élus de la circonscription. Toute infraction à cette loi relève des tribunaux correctionnels. Les peines prévues sont de 3 à 6 mois d'emprisonnement et de 5 à 20 000 francs CFA d'amende.

Cette loi de 1959, totalement inadaptée, est restée fort heureusement inappliquée.

Ainsi, la législation ne se trouve pas en phase avec les réalités locales, et elle reste le plus souvent lettre morte. Elle ne reflète pas les « droits vivants » coutumiers et oraux. Elle ne laisse pas de place aux usagers dans la participation à la gestion des ressources.

II.1.7. POLITIQUES ET ACTIONS DE DEVELOPPEMENT PARFOIS CONTRADICTOIRES

Les problématiques de l'élevage mobile sont rarement pleinement intégrées aux politiques de développement. C'est ce qu'exprimait Barraud en ces termes : « Il y a un profond décalage entre cette situation pastorale telle qu'elle est vécue, et le discours de ceux qui ont la charge du développement économique et social des sociétés pastorales (à savoir les gouvernements et les organismes internationaux). Deux langages, deux logiques, deux univers mentaux se trouvent ainsi l'un contre l'autre, nourris par tout un carcan de mythes, de préjugés, de clichés et de méfiances réciproques » (Barraud, 2001).

Bien qu'à l'échelle nationale, le positionnement en faveur d'une sécurisation de la transhumance soit de plus en plus marqué, des contradictions persistent : les discours ou écrits relevant du « progrès par la sédentarisation » sont encore courants.

Mais c'est aussi au niveau local ou régional que s'expriment des politiques d'intervention contradictoires. Trop souvent encore, des intervenants, qui cherchent à promouvoir le développement agricole ou plus simplement le développement d'une zone, n'intègrent dans leurs analyses ; que les systèmes de production des populations sédentaires qui sont leurs seuls interlocuteurs. C'est une fois les réalisations achevées « qu'apparaissent » les transhumants, également utilisateurs de l'espace. Ces derniers sont alors vus comme « un problème », venant entraver le bon fonctionnement du projet, et sources de conflits.

C'est par exemple le cas lors d'aménagements de bas-fonds, ou la réalisation de retenues d'eau à vocation agricole. L'ancienne mare, qui était utilisée pendant les déplacements des transhumants, leur devient tout à coup inaccessible.

Les projets fonctionnent souvent selon leur dynamique propre et, du fait des apports de fonds qu'ils représentent, bénéficient d'une légitimité de fait. Mais ils s'inscrivent parfois en contradiction avec les règlements locaux.

Ces interventions et ces contradictions dans les politiques de développement ne font que contribuer à une confusion sur les droits d'usage, et, au lieu de sécuriser la mobilité des troupeaux, contribuent à la précariser. Une politique plus précise au niveau national et des efforts de concertation entre intervenants pourraient contribuer à une meilleure harmonisation nationale et locale.

II.2. L'ELEVAGE TRANSHUMANT : UN FUTUR RICHE DE POTENTIALITES

II.2.1. BENEFICES CONCRETS DE LA MOBILITE

L'objectif premier des déplacements régionaux de l'ensemble ou d'une partie de son troupeau est l'optimisation de l'alimentation du bétail. Il en est attendu de la transhumance de meilleures performances des animaux. La comparaison des performances entre animaux transhumants et sédentaires doit être faite sur une base annuelle et prendre en compte : la croissance, la reproduction, la production laitière et la mortalité. La comparaison est limitée aux bovins et ovins, les deux espèces les plus concernées par la pratique de transhumance (Spore).

Les troubles qui ont marqué la décennie suivante dans plusieurs pays sahéliens ont été violents et prolongés. La paix conclue, de nouveaux sentiments sont nés : une redécouverte de la spécificité des sociétés pastorales et de leur complémentarité avec les sédentaires, une reconnaissance de leur utilité agro-économique et de l'intérêt de la mobilité pastorale pour l'exploitation durable des pâturages arides. Les chercheurs qui avaient depuis longtemps souligné l'impact favorable des pratiques pastorales sur l'évolution du couvert végétal ont enfin été entendus (Schlecht E., 2001).

II.2.1.1 CROISSANCE INDIVIDUELLE

Le suivi comparatif de deux troupeaux d'une cinquantaine de jeunes vaches dont une moitié est transhumante alors que l'autre est sédentaire dans le sud-ouest du Niger a montré que, sur une base annuelle, les gains et pertes de poids des deux lots d'animaux sont équivalents (essai de l'ILRI au village de Katanga en 1998 et 1999). Dans la région de Filingué, 200 km au nord-est de Niamey (Niger) (Colin de Verdière (1995), rapporte pour les bovins âgés de un an, un gain de poids des troupeaux sédentaires et nomades supérieur de 17 % à celui des troupeaux transhumants, et des résultats analogues sont observés chez des ovins âgés de 300 jours. Néanmoins, il est observé qu'au moment du retour des pâturages nord-Sahéliens les animaux transhumants ont un meilleur embonpoint que les animaux sédentaires. De plus, la situation des animaux sédentaires serait certainement moins favorable si l'ensemble des animaux devait rester au village, aggravant la compétition pour des ressources fourragères limitées. Ainsi, ces performances des sédentaires sont, elles aussi, liées indirectement à la mobilité d'une partie du cheptel.

II.2.1.2 REPRODUCTION

L'âge de la première mise bas est plus jeune pour les vaches transhumantes que pour les sédentaires observées au sud-ouest du Niger (essai de l'U.R.I au village de Katanga en 1998 et 1999). Par contre, Colin de Verdière (1995) a observé autour de Filingué que le premier vêlage des vaches sédentaires était de 7 et de 10 mois plus précoce que celui des vaches transhumantes et nomades, respectivement. Cependant, l'intervalle entre vêlages était d'un à deux mois plus court pour les deux systèmes mobiles que pour le système sédentaire. Finalement, les taux annuels de reproduction calculés par Colin de Verdière (1995) étaient de 61 %, 65 % et 69 % pour les vaches sédentaires, transhumantes et nomades, respectivement, et de 111 %, 123 % et 132 % pour les mêmes catégories chez les brebis. Enfin, la quantité de lait traite par vache sur une lactation était

de 7 % et de 16 % plus importante dans le système transhumant et nomade que dans le système sédentaire.

II.2.1.3 MORTALITE

La mortalité des bovins à partir d'un an était beaucoup plus élevée dans le système sédentaire que dans les deux systèmes mobiles. Celle des vaches reproductrices était de 3 à 4 % chez les sédentaires et nomades, et inférieure à 1 % chez les transhumants (Colin de Verdière 1995). Par contre, la mortalité des jeunes ovins à partir d'un an était de 27 % chez les transhumants, 18 % chez les sédentaires et de 5 % chez les nomades.

II.2.1.4 INDICES DE PRODUCTION

Dans l'ensemble, ces données de productivité ne démontrent pas clairement la supériorité d'un système sur un autre. Néanmoins, les indices de productivité calculés à partir des paramètres reproduction et croissance d'une part, et de production laitière d'autre part, établissent une supériorité des systèmes mobiles sur l'élevage sédentaire. En effet, le premier indice de productivité calculé par Colin de Verdière (1995) pour les bovins et exprimé en kg poids vif par an et par femelle adulte de 250 kg de poids vif est de 6 % et 10 % plus élevé pour les transhumants et nomades que pour les sédentaires. Pour les ovins, l'avantage des deux systèmes mobiles sur le système sédentaire est de l'ordre de 21 % (transhumant) et 75 % (nomade). Quant aux indices de production laitière des vaches, exprimés en litres de lait par an et femelle adulte de 250 kg, ils sont supérieurs de 21 % (nomade) et 34 % (transhumant). Pourtant, le degré de supériorité des systèmes mobiles varie d'une année à l'autre en rapport avec les variations de la qualité et disponibilité fourragère au gré des pluies. Par ailleurs, l'influence individuelle du gestionnaire est déterminante.

Dans les zones steppiques et en bordure des déserts, la transhumance demeure encore vivace entre zones inégalement arrosées selon les saisons ; elle se substitue au nomadisme lorsque la sédentarisation des anciens pasteurs fixe la majorité de la population, qui s'adonne dès lors à d'autres tâches (agriculture dans les oasis) (Encyclopédie Yahoo).

Dans des champs différents, la compréhension des enjeux du pastoralisme s'affine. Les modes de vie intermédiaires prennent de l'importance : les familles deviennent le pivot de déplacements plus réduits (Mali, Niger), les activités pastorales sont complétées par l'agriculture (Sénégal) ou par le tourisme (Sahel, Kenya). Des rencontres inter-communautaires visent à reconstituer le tissu social et le dialogue au Mali, un projet qui s'inscrit dans le cadre de la décentralisation. Des parcs et des réserves se créent en Guinée, au Mali (Bafing Falémé) ou au Tchad (Binder Léré) en concertation avec les pasteurs. Le code foncier du Mali s'articule maintenant sur une " charte pastorale " spécifique. En matière hydraulique, le projet *Almy Bahaïm* (" de l'eau pour les troupeaux ") vise à doter le Tchad d'un réseau de puits qui prenne en compte l'intérêt de la mobilité du bétail.

Ces initiatives sont récentes, encore dispersées. Elles montrent cependant que quelque chose se lève enfin à l'horizon des nomades. Le droit à la différence, peut-être ?

II.2.2. STRATEGIES DE GESTION DES RISQUES

Le pastoralisme est plus qu'un système de production extensif exploitant le milieu naturel, c'est aussi un mode de vie. Souvent restreint à des régions subissant de fortes contraintes environnementales, il est soumis directement aux aléas du climat et des ressources. Le pasteur doit faire face, probablement plus que bien d'autres groupes socioprofessionnels, à des risques divers en rapport avec le milieu. Il est aussi exposé à certaines insécurités sociales ou politiques ; et s'y ajoute une faible sécurité foncière. La viabilité et la pérennité de son activité résultent de tout un jeu de stratégies de gestion de ces risques.

Le troupeau étant son principal moyen de production, le pasteur lui consacre une grande part de ses efforts. Pour réduire les risques qu'il encourt, il applique une série de mesures qui garantissent, jusqu'à un certain point, aux animaux l'affouragement l'abreuvement, la santé, la protection contre les prédateurs. Mais il accepte aussi une part de risque.

A côté de cela, les institutions publiques et privées ainsi que les projets disposent de la faculté d'appuyer ou de soutenir certaines stratégies réduisant les risques encourus, soit ordinaires, soit en cas de catastrophes, et de prendre en compte la viabilité à long terme du système et de l'environnement. Sur le plan des méthodes, il convient de comprendre ce qui motive les comportements des pasteurs pour mettre en place, en concertation avec eux, des mesures atténuant les risques spécifiques à leur condition (Toutain, 2001).

II.2.2.1 LE RISQUE VIVRIER

Pouvoir nourrir tous les membres du groupe est bien sûr l'une des principales préoccupations des chefs de famille. Les pasteurs ne s'alimentent qu'en partie à partir de leur troupeau. C'est surtout le lait qui est consommé, bien plus que la viande, laquelle est surtout destinée à la vente. Sur les revenus obtenus notamment par le commerce du lait excédentaire ou du bétail, ils se fournissent en céréales et autres denrées pour l'usage domestique. La production vivrière pour l'autoconsommation étant très saisonnière, les conditions d'approvisionnement en produits vivriers et la gestion des risques de rupture de stock sont primordiales.

Les stratégies développées par les éleveurs sont multiples : ils vont diversifier le bétail pour répartir les risques sur plusieurs espèces, ils vont adapter la composition de leur troupeau aux circonstances (davantage de moutons ou de bœuf ou de chameaux), ils vont diversifier les produits de leur élevage commercialisés, ils vont aussi diversifier leurs activités pour compléter leurs revenus, par l'artisanat, le commerce, la transformation alimentaire, voire des emplois salariés occasionnels. Cependant le choix de sécurisation dominant, lorsque l'élevage pastoral n'assure plus de ressources suffisantes, est la conversion partielle à l'agriculture et l'évolution du système de production vers l'agro-élevage : une partie de la famille cultive quand l'autre partie transhume. Avec les produits agricoles, les pasteurs peuvent assurer une partie de leur auto-approvisionnement et même compléter leur revenu en même temps qu'ils sécurisent pour l'avenir des surfaces cultivables.

Les institutions publiques et privées et les projets de développement peuvent contribuer pour leur part à réduire ces risques alimentaires. D'abord par des mesures d'incitation : appui à la constitution de banques de céréales pour limiter les effets des spéculations sur les prix, à l'organisation des agro-éleveurs pour acheter les céréales à des prix raisonnables dans les zones productrices, à l'organisation des éleveurs pour vendre les animaux sur des marchés rémunérateurs ou sur contrats, à la diversification des activités. Aussi par des actions directes comme la mise en place des dispositifs d'alerte précoce en cas d'année déficitaire et, si nécessaire, des plans alimentaires d'urgence (Toutain, 2001).

II.2.2.2 LE RISQUE FOURRAGER

La prospérité des troupeaux, et parfois seulement leur survie, est fonction de la quantité, de la qualité et de la continuité de l'affouragement du bétail. Les risques de dégradation de l'alimentation se situent à plusieurs niveaux :

1- Les risques ordinaires sont les éventualités de ne pas trouver tout le fourrage nécessaire chaque jour : 100 bovins consomment au quotidien 625 kg de foin ou 2 500 kg d'herbe verte. A cause de leur faible productivité, les parcours peuvent s'épuiser, les charges animales peuvent dépasser les disponibilités fourragères. On doit prendre en compte la variation saisonnière du disponible. Il faut compter aussi sur les risques d'incendies qui peuvent détruire l'herbe sur de grandes étendues : au Sahel ils sont d'autant plus forts que l'année aura été pluvieuse (Toutain, 2001).

Pour faire face ou prévenir les risques ordinaires, c'est-à-dire pour que leurs troupeaux ne manquent de pâturage à aucun moment, les pasteurs jouent sur la mobilité. Le déplacement des animaux vers de nouveaux lieux de pâturage, que ce soit lors des transhumances (ou sous forme de nomadisme), constitue la base même du système pastoral.

Pendant la saison la plus difficile, le circuit de transhumance passe en particulier sur des pâturages clés dont l'existence est vitale pour les troupeaux. Au Sahel, il s'agit habituellement de prairies de décrue, vertes en permanence, de zones agricoles dans lesquelles des chaumes, des adventices et des restes de cultures subsistent, ou encore des espaces boisés riches en arbustes fourragers. La

constitution de réserves fourragères comme le foin ou la paille est une autre solution pour alimenter un petit nombre d'animaux.

Les éleveurs ont besoin de l'appui des institutions et des organisations professionnelles pour faire face à ces risques ordinaires : ils attendent de ces institutions trois fonctions principales :

- **Faciliter les activités pastorales** repose sur toutes les décisions et toutes les actions qui aident à la mobilité des troupeaux : cela concerne la protection des voies de transhumance, l'aménagement de points d'eau pastoraux, l'aménagement des aires de repos et des lieux de destination des transhumants. Cela repose aussi sur l'appui aux pratiques sylvo-pastorales, l'organisation de services divers pour les éleveurs pastoraux, non seulement techniques mais aussi sociaux, adaptés aux personnes nomades.

- **Protéger les droits** s'adresse surtout aux questions d'accès aux ressources sécurisation de l'accès aux parcours, du statut des parcours pour qu'ils soient dédiés à l'élevage, de l'intégrité des zones pastorales face aux risques de fragmentation par l'extension de l'agriculture ou d'autres activités, de l'accès aux pâturages clés.

- **Aménager l'espace** en intégrant parmi les besoins propres au milieu rural ceux qui concernent les activités pastorales. L'élaboration des plans d'aménagement doit inclure une phase de négociation des ressources avec les communautés concernées.

2- Les risques exceptionnels de pâturages avec une végétation très insuffisante proviennent des grandes sécheresses, parfois aussi des invasions de sauterelles.

Les risques exceptionnels sont rares et imprévisibles, mais quand la catastrophe survient, elle éprouve tout le milieu pastoral. Les unités de production les moins bien structurées se disloquent. Il faut à l'éleveur user de toutes ses qualités d'adaptation, notamment exploiter à fond les capacités de mobilité, modifier les circuits de transhumance et s'aventurer sur de nouveaux espaces. Il doit déstocker son cheptel avant qu'il ne soit décimé. On comprend aussi dans ces moments les vertus de la diversité des sources de revenu. La principale parade des éleveurs consiste à posséder un nombre important d'animaux, pour pouvoir survivre même après avoir perdu une partie du troupeau.

Plus la catastrophe est grave, plus elle interpelle la solidarité internationale. Les Etats ont trois responsabilités dans ces situations : prévenir autant que possible en mettant en place des dispositifs d'alerte précoce et d'information, permettant ainsi aux éleveurs de prendre au plus vite leurs dispositions. Atténuer les effets en organisant en urgence les dispositions d'appui exceptionnel aux éleveurs comme l'aménagement de zones de délestage et l'aide alimentaire aux personnes. Mettre en oeuvre la solidarité nationale et internationale et la destiner effectivement aux personnes touchées.

3- Les risques à long terme sont insidieux et progressifs : il peut s'agir de la dégradation des terres (désertification) résultant d'un mauvais usage des ressources (surpâturage, défrichements intempestifs) ou de l'évolution du statut foncier des terres, notamment la réduction des espaces pastoraux.

Les risques à long terme sont difficilement perceptibles au niveau des producteurs. La dégradation lente des conditions de vie, des modes de production, de l'environnement et des ressources demande des outils d'analyse à l'échelle régionale ou nationale, avec une profondeur historique. La perception des changements et des tendances sont indispensables pour faire des projections sur l'avenir. Les décisions à prendre relèvent de la stratégie économique et politique ; elles concernent les domaines de l'économie de l'élevage, du développement social et de l'environnement. Les actions de prévention des dégradations ou de restauration des pâturages doivent s'organiser au niveau collectif.

II.2.2.3 LE RISQUE LIÉ À L'EAU PASTORALE

En année de grande sécheresse, le bétail meurt de faim plus que de soif, mais le retour au puits ou à la mare est une contrainte régulière, quasi quotidienne, qui demande du temps et un minimum

d'organisation. Les points d'eau pastoraux rythment les déplacements des animaux et structurent l'espace pastoral.

Dans les régions sèches, l'accès à l'eau est difficile, voire pénible. Le berger sahélien consacre parfois de longues heures à puiser pour ses bêtes. Les points d'eau sont l'objet d'enjeux d'appropriation ou de droit, plus que le pâturage, car finalement l'accès aux fourrages environnants en dépend.

Pour sécuriser l'accès à l'eau, l'éleveur défend surtout ses droits traditionnels à creuser des puits, à exploiter des ouvrages existants (puits ou forages) ou à séjourner dans des zones voisines de réserves naturelles d'eau de surface (lac, mare, rivière, retenue). Il conserve aussi des capacités à confectionner et entretenir ses propres ouvrages. L'organisation de la transhumance tient compte des lieux pour abreuver le bétail.

La collectivité a un rôle considérable à jouer pour faciliter la sécurité de l'accès, à des points d'eau pastoraux.

Sur le plan technique et des investissements, les programmes d'hydraulique pastorale ont la possibilité de mettre en oeuvre des moyens considérables sans commune mesure avec les capacités des communautés d'éleveurs.

Dans le cadre de l'aménagement de l'espace, les pouvoirs publics doivent aussi penser à l'organisation et la sécurisation d'accès aux mares et aux fleuves réservés aux éleveurs. Sur le plan institutionnel, les utilisateurs des points d'eau pastoraux doivent pouvoir se regrouper en organisations (ou en comités) pour prendre en main leur gestion. Sur le plan réglementaire, il convient de fixer les dispositions relatives à la tarification de l'eau et de les faire respecter (Barraud, 2001).

II.2.2.4 LES RISQUES SANITAIRES DU BETAIL

L'attention des éleveurs à la santé des animaux est grande. La stratégie qu'ils développent relève parfaitement de la gestion du risque.

D'un côté, ils ont conscience du danger que représentent certaines maladies, notamment les grandes épizooties qui font des ravages dans les troupeaux (et peut-être moins des conséquences économiques d'autres maladies ou parasitoses qui réduisent seulement la productivité).

De l'autre sont pris en compte les coûts de traitement et les contraintes pour traiter chaque animal. L'éleveur selon sa situation et ses choix décide de recourir au vétérinaire ou d'administrer lui-même des soins, parfois avec des médicaments achetés à bon compte ou selon des méthodes traditionnelles.

Le rôle des pouvoirs publics pour la santé animale a fait l'objet de débats et de partage des responsabilités avec les infrastructures vétérinaires privées et les groupements de producteurs (pharmacies vétérinaires de villages). Il est certain que la veille sanitaire, l'organisation des campagnes de prévention ou de lutte contre des vecteurs de maladies et le contrôle des produits animaux sont des prérogatives de l'administration (Barraud, 2001).

II.2.2.5 LES RISQUES LIÉS AUX CONTEXTES ÉCONOMIQUES

Dans un contexte économique classique, lorsque la conjoncture devient défavorable, le producteur baisse le niveau de sa production pour l'adapter à la réduction de la demande, en attendant une amélioration du marché qui lui permettra un redéploiement. Les éleveurs sédentaires d'Europe raisonnent de cette manière.

Un éleveur transhumant traditionnel, aussi longtemps qu'il reste fidèle à son éthique, ne réduit pas la taille de son cheptel dans les périodes de conjoncture difficile, ou face à une chute des prix ; au contraire, il cherche à en augmenter la taille. Cette pratique était justifiée dans un système assez régulièrement cyclique où les périodes de vaches grasses arrivaient assez rapidement après les années de vaches maigres : l'éleveur intelligent, était alors celui qui anticipait adroitement la reprise en profitant de la période de bas prix pour augmenter son troupeau. Il se retrouvait alors après la crise avec un capital et un prestige social supérieurs à ceux qu'il avait avant.

La crise actuelle associe un assèchement climatique prolongé, une augmentation démographique et une pression agricole accrue. La réaction classique de l'éleveur nomade ne correspond plus à la situation et a pour effet d'accentuer les problèmes (Daget *et al.*, 1995).

Or, le déplacement définitif de l'éleveur est une décision de dernier recours et est vécu comme un reniement culturel, voire comme un suicide ; en cas de succès financier à la ville, l'ancien éleveur s'empresse souvent de racheter des animaux.

Les revenus des éleveurs ne proviennent guère que des ventes de bétail, plus importantes que celles du lait ; une grande part du produit des ventes est prélevée par la fiscalité, les maquignons et les intermédiaires qui "vivent sur le dos de l'éleveur". La solution consisterait à développer les marchés aux bestiaux et à réformer le système fiscal et les règlements de police, car les tracasseries imposées aux déplacements du bétail vers les marchés favorisent des circuits commerciaux parallèles.

II.2.2.6 LES RISQUES LIÉS AUX ANIMAUX PRÉDATEURS

Les pertes de bétail dues aux animaux dangereux sont comme un tribut payé à la nature. Les éleveurs organisent leur propre lutte contre les serpents et les prédateurs, la loi leur permettant dans la mesure où ils défendent des biens et des personnes. Lorsqu'il s'agit de fauves ou de gros animaux légalement protégés mais occasionnant de gros dégâts, c'est généralement aux pouvoirs publics d'en autoriser la chasse et d'organiser des battues.

La gestion efficace des réserves de faune et de leur zone périphérique permet à la fois de protéger les espèces et de concentrer les populations sauvages dans des régions peu fréquentées des pasteurs. On commence aussi dans certains pays (Zimbabwe, Namibie) à tirer des avantages économiques des fauves de façon à pouvoir compenser les pertes économiques dont ils sont la cause et à dédommager les éleveurs (Toutain, 2001).

II.2.2.7 LES RISQUES D'INFRACTIONS ET DE CONFLITS

L'activité pastorale étant très extensive, le contrôle imparfait de l'ensemble des animaux peut entraîner des divagations de bétail d'où peuvent découler des dégâts involontaires. C'est en particulier le cas lorsque des animaux pénètrent dans des champs cultivés et y font des déprédations.

L'usage d'espaces communautaires est aussi source de concurrences et de conflits entre éleveurs pour l'accès aux ressources, qu'il s'agisse de l'eau ou des pâturages. Dans certaines situations, le conflit peut être le moyen de faire valoir des intérêts lorsqu'il n'existe pas de moyen de concertation pour les défendre.

C'est aux éleveurs de s'organiser pour défendre leurs intérêts : de plus en plus d'organisations pastorales se créent pour organiser leur profession et désignent des porte-parole pour les représenter. Ils doivent parvenir aussi à se faire entendre au niveau national, notamment par l'élection de représentants dans les instances politiques et par du lobbying dans le secteur économique. Il revient à l'Etat d'assurer l'arbitrage entre les parties, de ménager des espaces de concertation et de décentraliser autant que possible le règlement des conflits au niveau local. Il est aussi de son ressort de faire évoluer la législation vers une plus grande sécurisation des activités pastorales. La prévention de certaines situations difficiles passe par un aménagement de l'espace respectueux des intérêts des différents utilisateurs (Toutain, 2001).

DISCUSSION ET CONCLUSION

L'occurrence, en corrélation ou non, des changements énumérés ci-dessus, a entraîné l'enchaînement des conséquences suivantes :

Déficit pluviométrique prolongé (figure 1) → régression de la production fourragère → concurrence pour l'utilisation des ressources → surcharge des pâturages → dégradation des ressources végétales spontanées → régression de la mobilité du bétail à cause de l'exploitation "en relais" → destruction de l'organisation antérieures d'exploitation des pâturages (qui responsabilisait les pasteurs pour la sauvegarde du pâturage) → accentuation de la surcharge → aggravation de la sous-alimentation du bétail (état d'entretien et santé) → baisse de la productivité du bétail (et donc des ressources des éleveurs) → et pour finir APPAUVRISSEMENT des pasteurs et de la végétation en raison de la limitation de plus en plus contraignante de leurs capacités de "réaction/adaptation/récupération" (Peyre de Fabrègues, 2001).

Au terme de ce rapide panorama, quelques axes de réflexion d'ordre prospectif peuvent être proposés.

- La situation est devenue globalement instable et peu sécurisée pour les anciens pasteurs alors que l'élevage extensif se généralise auprès des agriculteurs et même des néo-éleveurs citadins et qu'il conserve pour tous, malgré les difficultés, un grand potentiel de développement.

- De plus en plus, les pasteurs comme les agro-pasteurs éprouvent le besoin de combiner un ancrage fixe, le plus sécurisé possible (avec par exemple bas-fonds, points d'eau, maisons, possibilité de cultures vivrières ou fourragères sinon des stocks de sécurité, voire école, centres de santé et de services), avec le maintien de la mobilité pour l'essentiel des troupeaux. C'est donc vers une complémentarité entre la fixation (pour l'essentiel de la famille) et la transhumance (pour les animaux et quelques bergers) que les espoirs se tournent désormais pour le plus grand nombre. Cela suppose une répartition judicieuse entre les deux types d'espaces avec pour chacun un statut foncier adapté, l'emprise sur le terroir d'attache s'apparentant à celle des agriculteurs, l'accès aux zones de transhumance devant se conformer aux règles traditionnelles (si elles sont toujours en vigueur), sinon à de nouvelles à instituer à la suite de négociations entre les acteurs concernés (en n'oubliant pas les droits acquis par les pasteurs demeurés nomades, quand ces derniers persistent dans leur mode de vie).

- Cette complémentarité au sein des unités de production, sinon des communautés, doit évidemment s'articuler à son tour avec les leçons léguées par l'histoire, laquelle nous enseigne que la viabilité était fondée sur une triple complémentarité des zones écologiques, des groupes humains et des activités économiques. On est loin, on le voit, des tendances à la séparation ou au repliement communautaire que l'on perçoit souvent aujourd'hui.

- Cela signifie que de nouveaux schémas d'aménagement de l'espace à des échelles adéquates soient patiemment recherchés et négociés dans la perspective d'un accès équitable à des ressources naturelles disparates, dont on sait qu'elles sont tantôt plus ou moins sécurisées et tantôt plus ou moins aléatoires, que les premières permettent une certaine autosubsistance et que c'est dans les secondes que s'opère réellement les bonnes années (du moins au Sahel), l'accumulation (sous forme d'animaux), elle-même source d'investissement dans les premières. Disons aussi que cette manière de tenir l'unité dans la disparité des ressources est celle qui permet le mieux, dans la durée, de ne pas laisser se désertifier des zones jugées marginales ou reculées et également de tirer parti au mieux des précieux savoir-faire de ceux qui ont appris à y vivre et à y survivre.

L'atténuation des risques en pastoralisme doit combiner deux stratégies complémentaires (Marty, 1994) :

*la première est de la **responsabilité de l'Etat et des institutions** (approche top-down). Elle doit viser à organiser et améliorer les conditions de l'élevage pastoral en se basant sur des indicateurs économiques, environnementaux et sociaux. Elle concerne en particulier les domaines des institutions, du droit, notamment foncier, de l'environnement et de l'aménagement du territoire.

*la seconde relève de **l'initiative du milieu professionnel** (approche bottom-up). Les organisations de producteurs et les autres acteurs civils du secteur de l'élevage doivent exprimer et défendre les intérêts qui les animent. Les domaines concernés sont d'ordre organisationnel, économique et de représentation.

Sur le plan des méthodes, il convient de comprendre ce qui motive les comportements des pasteurs pour mettre en place, en concertation avec eux, des mesures atténuant les risques spécifiques à leur condition. La gestion des risques doit être abordée de façon solidaire et se coordonner, sur la base du dialogue et de la concertation, depuis l'unité de production jusqu'à la société tout entière dans laquelle s'inscrit l'activité pastorale.

Les expériences dans la période récente ne manquent pas, laissant penser que seules des décisions négociées entre les parties concernées peuvent sécuriser les droits et les usages. Encore faut-il que les conditions de telles négociations soient réunies et que les instances de régulation soient reconnues pleinement légitimes. Parmi les conditions, il faut signaler:

- la nécessité pour les éleveurs comme pour les agriculteurs d'être correctement représentés,
- la reconnaissance des apports économiques ou sociaux des uns aux autres et à l'ensemble qui les englobe tous,
- la volonté proclamée par l'Etat de la recherche d'une viabilité pour tous fondée à la fois sur l'équité (dans la mesure où lui-même s'affirme comme le garant de l'unité à travers la diversité pleinement acceptée), sur la durabilité des ressources (considérées comme un patrimoine à transmettre) et sur l'efficacité économique des systèmes de production et d'échange en interaction. C'est la réunion de tels éléments qui devrait conférer la légitimité et l'autorité aux institutions gestionnaires rendant celles-ci capables d'articuler les différents niveaux d'acteurs concernés (du local aux échelles englobantes) ainsi que les divers pas de temps (depuis l'opérationnalité immédiate à l'intergénérationnel).

A n'en pas douter, les collectivités décentralisées devraient jouer ici un rôle-clé. L'important est cependant qu'elles soient à même de négocier entre elles pour permettre aux différents groupes de base (communautés, familles) de pouvoir bénéficier, d'une part, d'un minimum de sécurité à un endroit de l'espace (dans un terroir d'attache), et d'autre part, de la mobilité pour les animaux (avec des parcours et, s'il le faut, des couloirs de passage dans le cadre des itinéraires de transhumance). Cela est nécessaire car, dans la plupart des cas, les espaces concernés débordent les limites d'une seule commune. Nous vérifions ici qu'un des principaux défis à relever dans le cadre de la décentralisation est précisément d'arriver à combiner l'établissement de limites fixes de type administratif avec la flexibilité et la mobilité indispensables au pastoralisme.

Tout cela suppose une réglementation locale construite cas par cas avec et par les intéressés mais sur la base préalable d'orientations générales prises au niveau de l'Etat et reflétant les préoccupations déjà énoncées plus haut. Ainsi, dans la mesure où il est apte à épouser au mieux les réalités de terrain dans leur pluralité et à favoriser la jonction de la légalité et de la légitimité, le processus de décentralisation représente une chance pour que les tensions actuelles succède un climat de paix sociale.

En apportant des moyens mais surtout l'occasion de dialoguer et d'opérer des choix à l'échelle locale, l'appui résolu des bailleurs de fonds et en même temps respectueux de ce nouveau cadre institutionnel devrait permettre d'en accélérer la concrétisation.

BIBLIOGRAPHIE

- AFP**, 2001. Qu'est ce que le pastoralisme? [On line]. [2002/03/19]. <URL : <http://www.pastoralisme.org>.>
- BARRAUD V., SALEH O.M., MAMIS D.**, 2001. L'élevage transhumant au Tchad oriental. VSF éditions (N'Djaména, Tchad). 137p.
- BEAUVILAIN A.**, 1977. Les Peuls du Dallol Bosso. Etudes nigériennes n°42. Institut de Recherche en Sciences Humaines, Niamey, Niger. 274p.
- BONFIGLIOLI A.M.**, 1990. Pastoralisme, agro-pastoralisme et retour: itinéraires. Cahiers des Sciences Humaines. **26**(1-2) :29-37.
- BONFIGLIOLI A.M.**, 1988. Dudal : histoire de la famille et histoire de troupeau chez un groupe Wodaabé du Niger. Cambridge University press, Cambridge, United Kingdom.
- Club Internet Encyclopédie**, 2001. La transhumance [On line]. [2002/03/19]. <URL : http://perl.club-internet.fr/cgi-bin/ehmel/ehmel_search.pl?mode=H&query=transhumance>
- COLIN de VERDIERE P.**, 1995. Etude comparée de trois systèmes agropastoraux dans la région de Filingué, Niger. Les conséquences de la sédentarisation de l'élevage pastoral au Sahel. Thèse doct., Université de Nohenheim, Stuttgart/Allemagne et Institut National Agronomique Paris-Grignon, France. 220p.
- COLOMB J., SERRES H., TACHER G.**, 1980. L'élevage en pays sahéliens. Développement en zones arides. Presses universitaires de France, 192p. (coll. Techniques vivantes)
- DAGET Ph., GODRON M.**, 1995. Pastoralisme. Troupeaux, espaces et sociétés. Paris, Hatier, 510p. (Universités Francophones)
- DUPRE G., BERL D., CHAPERON E.**, 1990. La mutation des sociétés pastorales. *ORSTOM actualités*, spécial Sahel (28) : 14.
- KONEZACKI Z.A.**, 1978. The economics of pastoralism: a case study of sub-Saharan Africa (L'économie pastorale: une monographie sur l'Afrique au sud du Sahara). [On line]. Londres : Cass and Co, 185 p. [2002/03/27]. <URL : <http://www.fao.org/docrep/l8790f/l8790f08.htm>>
- LANE CH., ed. sci**, 1997. Gardiens du patrimoine naturel : le pastoralisme comme mode de faire-valoir en Afrique orientale et occidentale. *UNRISD Infos* [On line]. (17). [2002/03/27]. <URL : <http://www.unrisd.org/fraindex/publ/news/17fra/lane.htm>> (Dernière mise à jour: 11 mars 2002)
- MARTY A.**, 1994. La gestion locale des ressources pastorales et les perspectives de décentralisation. [2002/03/27]. <URL : <http://www.undp.org/seed/unso/pub-htm/pastoral-eng-marty.htm>>
- MORTIMORE M.**, 2001. Hard questions for "pastoral development" : a northern Nigerian perspective. In : Tielkes E., Schlecht E., et Hiernaux P. (eds). Stuttgart, Allemagne, Verlag Ulrich E. Grauer Beuren, p.101-104. *Elevage et gestion de parcours au Sahel, implications pour le développement*. Comptes-rendus d'un atelier régional à Niamey, Niger, 2-6 octobre 2000.
- NIAMIR-FULLER M., décembre 1999**. Managing mobility in African rangelands. The legitimization of transhumance, Intermediate Technology Publications, London, United Kingdom, 328 p.
- PEYRE de FABREGUES B.**, 1986. Aspects pastoraux du développement de l'élevage en zone sahélienne dans le contexte de la période de sécheresse. Cas du Niger. EHESS-IEMVT, 26 p.

PEYRE de FABREGUES B., 1991. Le système pastoral traditionnel chez les pasteurs du Tasména, au Sahel du Niger. Passé, présent, avenir. *In* : Actes du quatrième Congrès International des Terres de Parcours (volume 2), Montpellier, France, 22-26 avril 1991. Association Française de Pastoralisme, p 751-753.

PEYRE de FABREGUES B., 2001. Les grandes étapes de l'élevage en zone pastorale au Niger et leurs conséquences majeures. *In* : Tielkes E., Schlecht E., et Hiernaux P. (eds). Stuttgart, Allemagne, Verlag Ulrich E. Grauer Beuren, p.3-18. *Elevage et gestion de parcours au Sahel, implications pour le développement*. Comptes-rendus d'un atelier régional à Niamey, Niger, 2-6 octobre 2000.

SCHLECHT E., HIERNAUX P., TURNER M. D., 2001. Mobilité régionale : nécessité et alternatives? Les grandes étapes de l'élevage en zone pastorale au Niger et leurs conséquences majeures. *In* : Tielkes E., Schlecht E., et Hiernaux P. (eds). Stuttgart, Allemagne, Verlag Ulrich E. Grauer Beuren, p.35-77. *Elevage et gestion de parcours au Sahel, implications pour le développement*. Comptes-rendus d'un atelier régional à Niamey, Niger, 2-6 octobre 2000.

THEBAUD B., 1999. Gestion de l'espace et crise pastorale au Sahel ; Etude du Niger et Yagha burkinabé. Thèse de doctorat, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Paris, France. 476 p.

TOUTAIN B., 2001. Le risque en pastoralisme : quelques considérations pour orienter les actions de développement. Les grandes étapes de l'élevage en zone pastorale au Niger et leurs conséquences majeures. *In* : Tielkes E., Schlecht E., et Hiernaux P. (eds). Stuttgart, Allemagne, Verlag Ulrich E. Grauer Beuren, p.257-264. *Elevage et gestion de parcours au Sahel, implications pour le développement*. Comptes-rendus d'un atelier régional à Niamey, Niger, 2-6 octobre 2000.

TOUTAIN B., COMPAORE A., OUADBA J.M., KAGONE H., DIALLO S., juillet 2001. Mission d'appui scientifique "transhumance". Rapport provisoire de mission. Non publié. 161 p. + annexes

TURNER M.D., 1999a. Labor process and the environment : The effects of labor availability and compensation on the quality of herding in the Sahel. *Human Ecology*, 27 (2) :267-296.

TURNER M.D., 1999b. No space for participation: pastoralist narratives and the etiology of park-herder conflict in southeastern Niger. *Land degradation and development*. 10 : 345-363.

TURNER M.D., 1999c. Conflict, environmental change and social institutions in dryland Africa: limitations of the community resource management approach. *Society & Natural Resources*, 12: 643-657.

Yahoo encyclopédie, 2002. La transhumance. [On line]. [2002/03/19].
<URL : http://fr.encyclopedia.yahoo.com/articles/jb/jb_102_p0.html>

mai 1996.<URL : <http://www.fews.org/fb960527/sh960527.html#Kidal>>

2001. Le pastoralisme dans le monde. [on line]. [2002/03/19].
<URL : <http://www.museum.agropolis.fr/english/pages/expos/agriculteurs/agricultures/agri18.htm>>

juin 2001. *Spore*. [on line]. (93). [2002/03/19].
< URL : http://www.agricta.org/Spore/spore93/spore93f_contents.html>

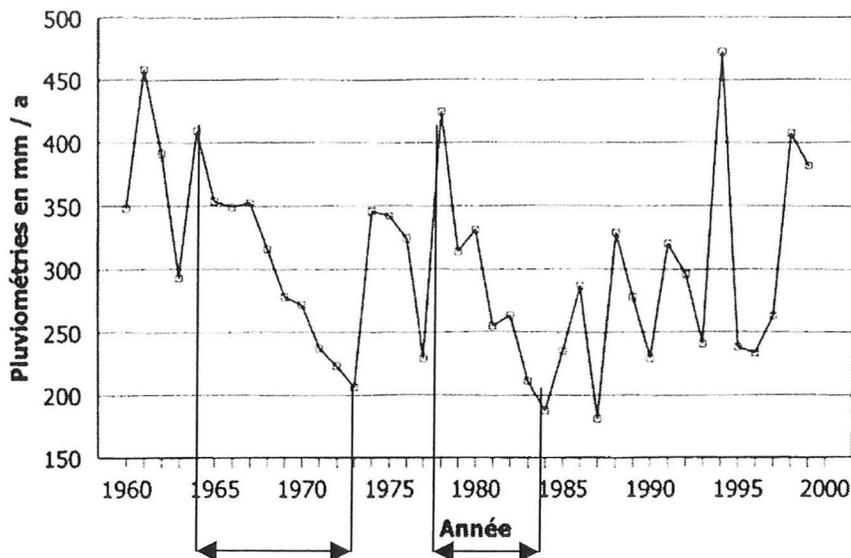


Figure 1 : Pluviométries annuelles "synthétiques au Niger de 1960 à 2000 (moyennes Zinder+Tahoua+Agadez)

Raisons^{1,2} pour le choix d'une gîte



Figure 2 : Variation saisonnière dans les motivations pour le choix des sites de pâture décrites par 33 éleveurs transhumants qui passent la saison sèche dans le terroir de Chikal/Niger

'Une attribution de plusieurs raisons était possible pour chaque gîte; un "ranking" n'était pas demandé.

'Le facteur "eau" n'est pas montré ici - pour chaque saison, il était mentionné pour plus de 95% des gîtes.

Tableau 1 : Distribution et effectifs des espèces et des races d'animaux présents en Afrique de l'Ouest (données FAO, 1976)

espèces	races	Distribution géographique	Effectifs (milliers de têtes)			
			Mali	Burkina Faso	Niger	Tchad
Taurins	N'Dama Baoulé Métis N'Dama Baoulé Kouri	Frange sud, soudanienne ou soudano-guinéenne du Mali, du Burkina Faso Niger, Tchad	800	800	80	50
Zébus	Zébus sahéliens à courtes cornes Maure Touareg Azawak Arabe Zébus Peul à corne en Lyre Gobra Peul soudanais Djelli Bororo	Mali Mali Niger Tchad Mali Mali, Burkina Faso Niger Niger, Tchad	3280	1100	2620	3608
Ovins	Moutons à laine du Macina Moutons à poils 1-moutons sahéliens Maure Touareg Peul	Mali du Sénégal au Tchad frange sud, soudanienne ou soudano-guinéenne du Mali, du Burkina Faso, du Tchad	4219	1300	2300	2424
Caprins	Chèvres du Sahel Chèvre de Guinée	Du Sénégal au Tchad frange sud, soudanienne ou soudano-guinéenne du Mali, du Burkina Faso, du Tchad	3929	2300	5100	2424
Camelins		Zone sahélo-saharienne et sahélienne typique du Mali, Niger, Tchad.	178	5	260	310
Equins, asins		Toute la zone	550	380	450	445

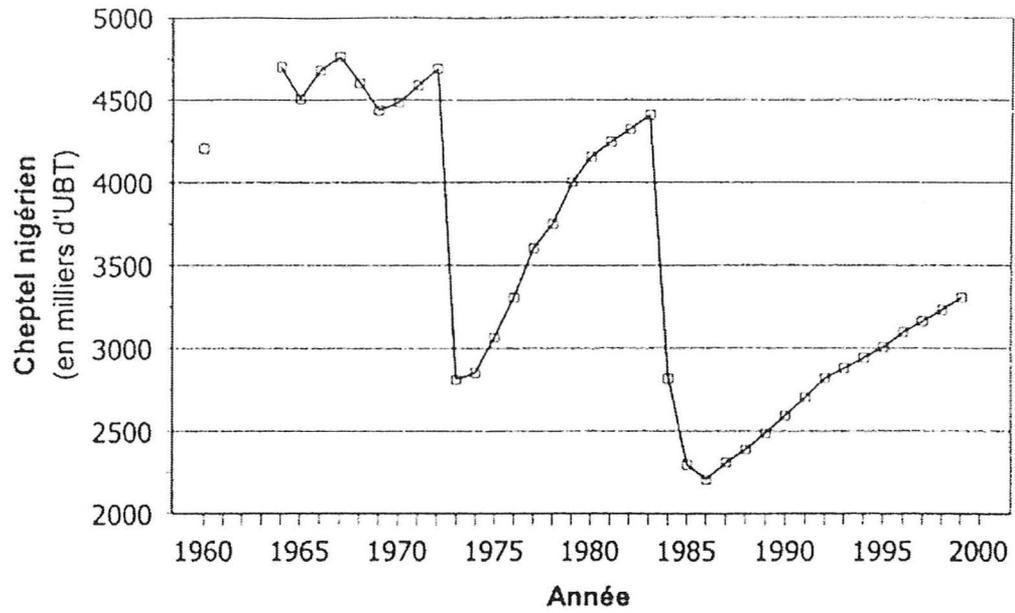


Figure 3 : Evolution du cheptel domestique national nigérien (en UBT)

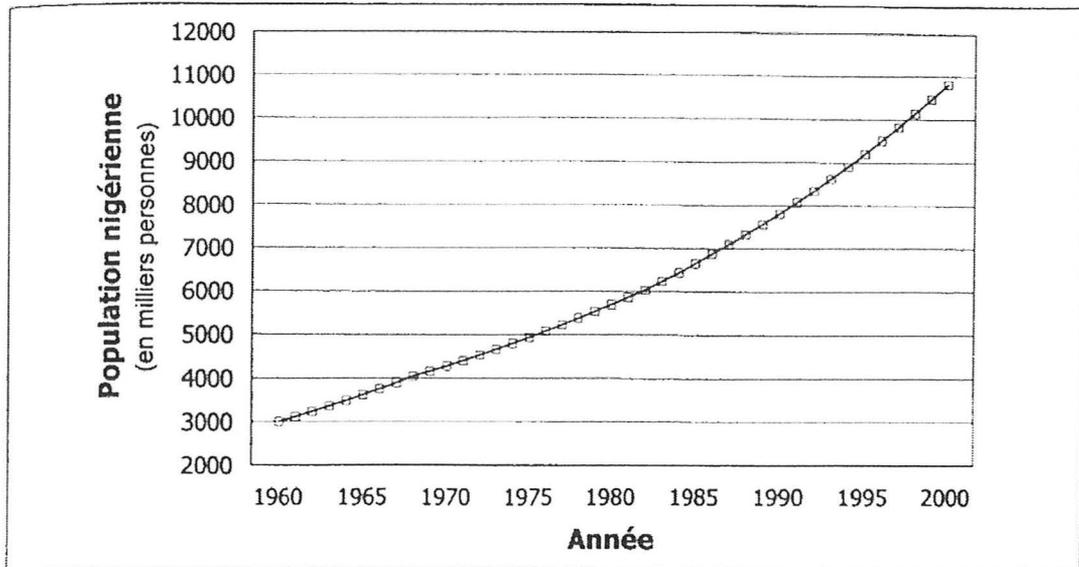


Figure 4 : Evolution de la population au Niger